



ORTAÖĞRETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

MEBİ

2025-2026

YKS DENEMELERİ

TYT

5. DENEME

ADI VE SOYADI

OKUL ADI

ADAYIN İMZASI

ADAYIN DİKKATİNE!

1. Bu sınavda YKS soru dağılımları dikkate alınmıştır.
2. Deneme tam kapsam olup YKS konularının tamamını kapsamaktadır.
3. Bu sınav Türkçe Testi 40 soru, Sosyal Bilimler Testi (Tarih 5, Coğrafya 5, Felsefe Grubu 10, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 5) 25 soru, Temel Matematik Testi 40 soru, Fen Bilimleri Testi (Fizik 7, Kimya 7, Biyoloji 6) 20 soru olmak üzere toplamda 125 soru içermektedir.

OGM
MATERYAL

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Milli Eğitim Bakanlığının yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

DİKKAT!

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olan adaylar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları, Sosyal Bilimler Testi'nin ilk 20 sorusunu cevaplamakla yükümlüdür. Bu adaylar, bu testin 21-25. sorularını cevaplamayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 21-25. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alan adaylar, Sosyal Bilimler Testi'nin 16-20. sorularını cevaplamadan 21-25. sorularını cevaplayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 16-20. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta **125 soru** bulunmaktadır.

Türkçe Testi: 40 soru

Sosyal Bilimler Testi: 25 soru

Temel Matematik Testi: 40 soru

Fen Bilimleri Testi: 20 soru

2. Bu sınav için verilen cevaplama süresi

165 dakikadır (2 saat 45 dakika).

3. Bu sınavda her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır.

4. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.

5. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

6. Bu kitapçıkta yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Cevap kâğıdında bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

1. Bilim yazarı, ---- bilimsel düşünceleri geniş kitlelerin kavrayabileceği bir dille aktarmayı amaçlayabilir ancak yapılacak aşırı basitleştirmeler ya da yanlış benzetmeler bilginin özünü zedeleyebilir. Örneğin “Kara delik, evrendeki her şeyi yutan bir süpürge.” benzetmesi bilimsel gerçekliği çarpıtır. Bu nedenle bilim yazarı, anlatımda yalınlık ile bilimsel doğruluk arasında ---- gözetmelidir.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?

- A) teknik - uyum
B) karmaşık - denge
C) soyut - bağlantı
D) özgün - ölçü
E) bilinen - mesafe

2. “Garip garip ötme bülbül / Benim derdim bana yeter” derken dertlerimizin ağırlığını, bu yükü nasıl taşıdığımızı anlatırız. Bu dertler; bizi biz yapan, bizi olgunlaştıran, bize hayatın anlamını ve derinliğini gösteren mihenk taşlarıdır.

Bu parçadaki altı çizili sözü anlamca karşılayabilecek bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde vardır?

- A) İnsanın hayatındaki bazı kararlar, geleceğini şekillendiren kritik eşiklerdir.
B) Kültürel miras, toplumların kimliğini oluşturan temel yapı taşlarıdır.
C) Bilimsel gelişmeler, insanlığın ilerlemesini sağlayan ana unsurlardandır.
D) Sanat eserleri, toplumların estetik duyarlılığını anlamamız için önemli referans noktalarıdır.
E) Değerlerimiz, bize kim olduğumuzu hatırlatan pusulalar gibidir.

3. Kış bastırmış, Anadolu’nun yolları karla kapanmıştı. İşgaller karşısında halkın öfkesi büyüyor, kongrelerde alınan kararlarla Millî Mücadele giderek örgütleniyordu. Bu süreçte çıkan iç isyanları ve bölgesel ayaklanmaları TBMM büyük uğraşlarla bastırmış, düzeni yeniden sağlamıştı. Yaşananların etkisi henüz geçmediğinden Ankara’daki heyet halkı bilinçlendirmek için bildiriler bastırıp köylere göndermekte tereddüt ediyordu. Çünkü Sakarya Meydan Muharebesi’nin 22 gün süren çetin mücadelesi, halkın yorgunluğunu artırmıştı. Mustafa Kemal Paşa ve arkadaşları, içlerinde biriken endişeyi bastırmaya çalışarak cepheleri dolaşıyor, askerlere moral veriyordu.

Bu parçada “bastırmak” sözcüğü aşağıdaki anlamlardan hangisine karşılık gelecek şekilde kullanılmamıştır?

- A) Durdurmak
B) Gidermek
C) Üzerine iyice düşmek
D) Basma işini yaptırmak
E) Birdenbire gerçekleşmek

4. • **Üzerine:** Bir konu hakkında, bir konuyu ele alan.
• **Yoğunlaşmak:** Belli bir konu üzerinde dikkati ve gücü toplamak, odaklanmak.
• **Nokta:** Konu, konu ile ilgili önemli bölüm.

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde “üzerine, yoğunlaşmak, nokta” sözcükleri belirtilen anlamlarını karşılayacak şekilde kullanılmıştır?

- A) Şiir üzerine yapılan tartışmaların en çok yoğunlaştığı noktalardan biri biçim ile içerik ilişkisi ve bununla ilintili olarak şiirde bireysellik ve toplumsallıktır.
B) Sanatçının tuvalin üzerine vurduğu fırça darbeleri belli bir bölgede yoğunlaşınca tablonun en can alıcı noktası olan o parlak figür ortaya çıktı.
C) Şiir kitaplarının üzerine aldığı notlardan hareketle şairin imgelerindeki karanlık noktaları aydınlatmak için bu alana yoğunlaşmıştı.
D) Eleştirmenin bu ağır yazısı üzerine suskunluğunu bozan şair, belli bir noktadan sonra tartışmaların sadece kendi kişiliği etrafında yoğunlaşmasına tepki gösterdi.
E) Romanın temel çatışması üzerine kurulan bu yeni teoride olay örgüsünün düğümlendiği noktalar sayfalar ilerledikçe daha da yoğunlaşıyor.

5. (I) Kızıl orman karıncaları, tür içindeki sosyal ilişkileri düzenlemeye yarayan ve vücut dışına salgılanan “feromon” adlı kimyasal maddeler aracılığıyla iletişim kurarak koloni içindeki işleyişi sağlar. (II) Bu kimyasal iletiler sayesinde koloni üyeleri arasında iş bölümü ve yuva yönlendirmesi hatasız bir şekilde gerçekleştirilir. (III) Bu eş güdüm sayesinde koloni, çevreden gelen tehditlere karşı çok hızlı ve ortak bir savunma refleksi geliştirebilir. (IV) Feromon temelli bu karmaşık iletişim ağı, koloni düzeyinde ortaya çıkan kolektif davranışın sonucudur. (V) Tüm bu özellikleriyle kızıl orman karıncaları, doğadaki en karmaşık sosyal organizasyonlardan birini temsil eder.

Bu parçada numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. cümlede, iletişim ağının ne üzerinden hangi amaçla yapıldığı belirtilmiştir.
- B) II. cümlede, iletişimin koloninin iç işleyişindeki verimliliğe katkısından söz edilmiştir.
- C) III. cümlede, kurulan iletişimin dış dünyaya karşı koruyucu bir işlevi olduğuna değinilmiştir.
- D) IV. cümlede, iletişim ağının karıncaların bireysel karar alabilme gücünü gösterdiği ileri sürülmüştür.
- E) V. cümlede, söz konusu türün doğadaki topluluk yapıları içinde özel bir konuma sahip olduğu ifade edilmiştir.

6. I. Günümüz izleyici kitlesi, dijital mecraların doğasına uygun olarak hız ve dinamizm temelinde şekillenen yeni bir talep profili ortaya koymaktadır.
- II. İçerik üreticileri; izleyicinin dikkatini anında çeken, anlatı yoğunluğu yüksek ve sürükleyici bir üretim yöntemini temel strateji olarak benimsemeye yönelmiştir.

Numaralanmış II. cümle ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) I. cümlede yer alan yargının koşulundan söz etmektedir.
- B) I. cümlede belirtilen durumun sonucundan bahsetmektedir.
- C) I. cümledeki bilgileri farklı örnekler üzerinden değerlendirmektedir.
- D) I. cümledeki saptamayı çürütmek için yeni bir bilgi sunmaktadır.
- E) I. cümlede yer alan açıklamayı karşılaştırmalı ele almaktadır.

7. Kendi bahçeni sulamaktan vazgeçip başkasının bahçesindeki çiçekleri sayarsan günün sonunda elinde sadece kurumuş dallar kalır.

Bu cümlede anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsanın kendi yeteneklerini geliştirmesi, başkalarının ulaştığı başarıları doğru analiz edip onlardan ders çıkarmasına bağlıdır.
- B) Başkalarının yaşamlarına ve kazanımlarına aşırı ilgi göstermek, kişinin kendi sorumluluklarını ihmal etmesine ve elindekileri de yitirmesine yol açar.
- C) Yaşamda kalıcı bir başarı elde etmek isteyenler, çevrelerindeki rekabet ortamından sıyrılıp kendi iç dünyalarındaki huzura odaklanmalıdır.
- D) Kendi imkânlarını başkalarınıninkilerle kıyaslayan bireyler, yetersizlik duygusuna kapılarak sahip oldukları potansiyeli sergilemekten çekinirler.
- E) Kişisel gelişimde asıl olan, başkalarının ne kadar ilerlediğine bakmaksızın her gün bir önceki günden daha fazla çaba sarf etmektir.

8. Türkiye'nin önemli tatlı su kaynaklarının başında
I
gelen Beyşehir Gölü, bulunduğu bölge için
II
vazgeçilemez bir hayat kaynağıdır. Göl; tarih
boyunca çevresindeki yerleşimlerin sosyal,
III
ekonomik, demografik ve kültürel yapısını pek çok
IV
açıdan etkilemiştir.
V

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangisi kökünün türü bakımından diğerlerinden farklıdır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

9. Gördüm yapraklarımın bir bir döküldüğünü
Baharda yaşamanın bilmedim nedir tadı
Gemi yüzü görmeyen bir limanın hüznünü
Kimsesiz gönlüm kadar hiçbir gönül duymadı

Bu dördlükte aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Ek-eylem almış kişi adlı
B) Birleşik yapılı belgisiz sıfat
C) Karşılaştırma anlamı katmış ilgeç
D) İyelik eki almış birden çok isim
E) Eylemsinin durumunu belirten ikileme

10. (I) Kent yaşamının karmaşasından kaçmak isteyen insanlar, doğayla baş başa kalabilecekleri alanları tercih ediyor. (II) Tarihî dokusunu korumayı başarmış küçük kasabalar, son yıllarda turistlerin gözdesi olmuştur. (III) Bu bölgedeki en etkileyici yer, sarp kayalıkların arasına gizlenmiş olan antik kenttir. (IV) Yerel halkın misafirperver tutumu, gelen ziyaretçilerin buradan mutlu ayrılmasını sağlıyor. (V) Doğa sporlarına ilgi duyan maceracılar, bölgenin zorlu parkurlarını kısa sürede keşfediyor.

Bu parçada numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. cümlelin öznesi, tamlayanı sıfat-fiil grubu olan sıfat tamlamasıdır.
B) II. cümlelin yüklemi, belirtisiz isim tamlamasıdır.
C) III. cümlelin yüklemi, sıfat tamlamasıdır.
D) IV. cümlelin öznesi, belirtili isim tamlamasıdır.
E) V. cümlelin nesnesi, belirtili isim tamlamasıdır.

11. (I) Oğuz Atay; romanları, öyküleri ve oyunları ile Türk edebiyatının yönünü değiştiren bir isimdir. (II) Eserlerinde bireyin yalnızlığını, toplumla uyumsuzluğunu, aydının bunalımlarını ve gerçekleşmeyen hayallerini sarsıcı bir dille irdeler. (III) Edebî kimliği kadar teknik yönüyle de bilinen yazar, aslında bir inşaat mühendisiydi. (IV) Atay, 1951 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi bünyesinde yapılan sınavı kazanarak burada öğrenim gördü. (V) Daha sonra İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi'nde görev yaparak doçentliğe kadar yükseldi.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde bir noktalama yanlışı yapılmıştır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

12. Okyanusların en derin noktası olan Mariana Çukuru'ndaki yaşamı gözlemleyip, örnekler toplayarak yüzeye dönmek büyük bir mühendislik başarısı gerektirir. Bu karanlık dünya, ışığın hiç ulaşmadığı o yer, muazzam bir basınç altındadır. Basınç o kadar yüksektir ki denizaltıları ezer, en dayanıklı çelik gövdeleri bile kâğıt gibi bükür. Bilim insanları buradaki bakterileri, tuhaf görünümlü balıkları ve devasa kabukluları hayretle incelemektedir.

Bu parçada virgölün aşağıdaki işlevlerinden hangisinin kullanımı yoktur?

- A) Birbiri ardınca sıralanan eş görevli kelime gruplarının arasına konur.
- B) Cümle içindeki ara sözleri ayırmak için ara sözlerin başına ve sonuna konur.
- C) Metin içinde art arda gelen zarf-fiil eki almış kelimelerden sonra konur.
- D) Uzun cümlelerde yüklemden uzak düşmüş olan özneyi belirtmek için konur.
- E) Sıralı cümleleri birbirinden ayırmak için konur.
13. Aşağıdaki cümlelerde yer alan birleşik sözcüklerden hangisinin yazımı yanlıştır?
- A) Doğanın bize sunduğu mucizevi bitkiler arasında yer alan çörek otu, alternatif tıpta sıklıkla kullanılıyor.
- B) Otel ile deniz arasında ulaşımı sağlayan altgeçit, ziyaretçilerin denize güvenle erişimini kolaylaştırıyor.
- C) Atmosfere giren gök taşları, yanma sırasında oluşturduğu renklerle yapısındaki metalleri yansıtır.
- D) Ateş böcekleri nemli ortamları sevdiği için genellikle bataklıklarda ya da suya yakın bölgelerde yaşar.
- E) Salonun dekorasyonunda kullanılan narçiçeği, canlılık ve zarafet çağrışımıyla misafirleri etkiliyor.

14. (I) O gün bu taş avluda gördüğüm, eski bir âlemin yükünü taşıyan sessizlikti. (II) Duvarlara asılan fenerlerin ışığı, dar koridorlarda ağır ağır çevrilen silüetler oluşturuyordu. (III) Çiseleyen yağmur ve ağırlaşan havayla avlu, giderek artan bir yalnızlığa büründü. (IV) Bu küçük damlalar, beni içimdeki hüzünden daha fazla sırlıklam edebilir miydi? (V) O an da zihnimi yoran huzursuzlukla yüzleşip gecenin içindeki belirsizliğe yürümeye karar verdim.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde yazım yanlışı vardır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

15. (I) Seyirci etkisi, bir acil durum veya olay anında çevredeki insan sayısı arttıkça bireylerin müdahale etme olasılığının azalması durumudur. (II) Bu sosyal psikoloji fenomenine göre kişi, kalabalık bir grup içindeyken sorumluluğun diğerlerine dağıldığını hisseder ve bu nedenle harekete geçme gereği duymaz. (III) Özellikle büyük şehirlerde yaşayan bireyler, yabancılarla dolu ortamlarda kendilerini daha güvende hissedebilmek için çevreleriyle aralarına görünmez sınırlar koyarlar. (IV) Kalabalık arttıkça "Nasıl olsa başkası yardım eder." düşüncesi baskın gelir ve bu durum, toplu bir eylemsizliğe yol açar. (V) Dolayısıyla yardım gerektiren bir durumda çevredeki insan sayısı azaldıkça bireyin kendini sorumlu hissederek inisiyatif alma ihtimali artar.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

16. (I) Şiirlerimin halk şiiriyle organik ve derin bir bağ kurmuş olmasından her zaman övünç duyarım. (II) Fakat bu ilişki bende hiçbir dönemde bir öykünme ve taklide dayanmamıştır. (III) Halk şiirine öykünerek şiir yazanlardan -koşma yazanlardan- şiirlerimle oldukça farklı bir yerde durduğumu düşünüyorum. (IV) Bu nedenle benim için “modern saz şairi” yakıştırması yapanlara da katılmıyorum. (V) Şiirlerimin halk şiiriyle olan benzerliğinin yüzeysel bir benzerlikten çok sanatsal tutumumdan kaynaklandığını söyleyebilirim. (VI) Birçok eleştirmen Anadolu’yu daha çok sıcak ve sevimli yanlarıyla şiirlerime yansıttığını, onun sert gerçekliklerinden kaçındığını ileri sürmektedir. (VII) Oysa ben yurdumun her köşesini tüm gerçekleriyle pembe tüllere sarıp şiirlerime taşıdığımı düşünüyorum.

Bu parça iki paragrafa ayrılmak istense ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?

- A) II B) III C) IV D) V E) VI

17. Ahmet Hamdi Tanpınar, modern Türk edebiyatının inşasında rol oynamış en yetkin kalemleden biridir. Eserlerinde zaman kavramı, tıpkı durmaksızın işleyen devasa bir çark gibi tüm kurgunun merkezinde yer alır. Tanpınar, dili sadece bir iletişim aracı olarak değil estetik bir mimari yapı olarak kullanır. Yazar, geçmişin birikimini bugünün penceresinden süzerek geleceğe aktaran bu eşsiz üslubuyle edebiyatımızda önemli bir yer edinmiştir. *Huzur ve Saatleri Ayarlama Enstitüsü* romanlarında, Doğu ile Batı arasındaki o sıkışmış bireyin durumunu büyüleyici bir dille tasvir eder.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Benzetme B) Karşılaştırma
C) Tartışma D) Öznellik
E) Örnekleme

18. Travmatik olaylar hayatlarımızı önceden kestiremeyeceğimiz biçimde etkiler. Bu tür olaylar karşısında her insanın tepkisi kendine özgüdür. Bazıları için olayın neden olduğu stres kronik hâle gelir ve yıllarca sürebilir. ----. Bu insanlar; yaşadıkları trajedinin hayatın değerini daha iyi anlamalarına, aileleriyle ve arkadaşlarıyla daha çok yakınlaşmalarına, hayatı daha iyi anlamlandırmalarına ve hatta yeni bir misyon edinmelerine katkı sağladığını belirtiyor.

Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Öte yandan bazı durumlarda yaşanan travmaların bireyler üzerinde derin ve kalıcı izler bıraktığı görülür.
B) Bununla birlikte travmatik olayların bireylerin ruh sağlığı üzerindeki etkileri her zaman aynı biçimde ortaya çıkmaz.
C) Ancak kimi bireyler, yaşadıkları bu olumsuz deneyimlerin kendilerinde beklenmedik biçimde olumlu değişimlere yol açtığını ifade eder.
D) Bu nedenle travmatik yaşantıların sonuçları yalnızca bireyin psikolojik dayanıklılığıyla açıklanamaz.
E) Dolayısıyla travmatik deneyimlerin insan yaşamında kaçınılmaz bir gerçeklik olduğu kabul edilmelidir.

19. İnsanlığın en eski bilimi olan astronominin hâlâ keyifli bilgiler üretmeye devam etmesi inanılmaz değil mi? Yıldızların hareketlerini yüzyıllardır inceliyoruz ama “Astronomi bitti!” diyebileceğimiz noktanın henüz yanına bile yaklaşamadık. Evren devasa ve bilinmezliklerle dolu bir yer. Teleskop aynalarımız ne kadar büyük ve dedektörlerimiz ne kadar hassas olursa olsun göremeyeceğimiz kadar soluk bir ışık ya da algılayamayacağımız kadar zayıf bir sinyal hep olacaktır. Bu da ----.

Bu parçanın sonuna düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) astronomların önlerinde hâlâ keşfedilmeyi bekleyen mucizelerle dolu bir yol olduğunu gösteriyor
- B) bilimsel veriler ile hayal gücü arasındaki sınırın yakın zamanda ortadan kalkacağını düşündürüyor
- C) evrenin gizemlerini çözmek için sahip olduğumuz teknik donanımın ne kadar ilkel kaldığını belgeliyor
- D) gelecekteki teknolojik gelişmeler sayesinde evrenin tüm sırlarının gün yüzüne çıkarılacağını müjdeliyor
- E) evrenin sonsuzluğu karşısında insanoğlunun ulaşabileceği bilginin sınıra dayandığını açıkça ortaya koyuyor

20. İnsanın çevresiyle kurduğu bağın kalitesi, aslında kendi iç dünyasıyla olan barışıklığına bağlıdır çünkü kendiyile dost olmayı başaramayan bir bireyin başkalarıyla sahici bir ilişki kurması beklenemez. Modern dünyada yaşanan ve insan kuraklığı olarak nitelendirilen süreçte bireyler, bu içsel boşluğu doldurmak için sürekli görünür olmayı tercih etmektedir. Ancak uzmanlar, görünür olmanın yalnızlığın panzehri olduğu düşüncesinin büyük bir yanılgı olduğunu, aksine bu çabanın kişiyi kitleler içinde daha derin bir yalnızlığa hapsedtiğini vurgular. Öte yandan yalnızlık zekâsı gelişmiş bireyler, yalnızlığı bir mahrumiyet olarak değil içsel bir zenginleşme fırsatı olarak görürler. Bu zekâ düzeyine erişemeyenlerin dışsal onayı ve görünürlüğü gerçek bir bağ sanması, toplumsal iletişimde bir tür olgunlaşma eksikliğine işaret eder.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerin hangisine ulaşılamaz?

- A) Bireyin yalnızlık zekâsı ve içsel derinliği, toplum içindeki görünürlüğüyle paralel bir gelişim gösterir.
- B) Kendiyle barışık olmayan birinin, sosyal ilişkilerinde samimiyeti yakalaması mümkün değildir.
- C) Göz önünde olmanın yalnızlığın bir çözümü gibi görülmesi bir yanılgıdan ibarettir.
- D) Yalnız kalma durumu bir eksiklikten ziyade bireysel bir olgunlaşma alanı olarak görülmelidir.
- E) Görünür olma çabası, bireyleri sahici bağlardan uzaklaştırarak yalnızlığa mahkûm etmektedir.

21. Uluslararası bir araştırma grubu, alet kullanımı ve dil yetenekleri arasındaki bağı incelemek amacıyla çalışmalar yaptı. Araştırmacılar başlangıç aşamasında katılımcıları alet kullanımı ve dil yetenekleriyle ilgili çeşitli testlere tabi tutarak beyin etkinliklerini takip ettiler. Yapılan incelemeler neticesinde her iki egzersiz türünün de beyinin aynı bölgelerini etkinleştirdiği saptandı. Buna ek olarak araştırmacılar, deneylerin ikinci aşamasında bir yeteneğin gelişmesinin diğerini nasıl etkileyeceğini anlamak için yeni testler kurguladılar. Bir grup deneğe alet kullanma eğitimi, bir grup deneğe ise dil eğitimi verildikten sonra bu kişilerin hiçbir eğitim almamış gruba kıyasla yeteneklerinin ne ölçüde geliştiği incelendi. Araştırma verileri; alet kullanma eğitimi alanların dil, dil eğitimi alanların ise alet kullanma yeteneklerinin geliştiğini ortaya koydu. Varılan bu sonuçların hem dil yeteneklerini kaybetmiş yetişkinlerin hem de gelişimsel sorunlar yaşayan çocukların tedavisinde yararlı olacağı öngörülmüyor.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerin hangisine ulaşılabılır?

- A) Alet kullanımı ve dil yetenekleri, beyinde birbirine oldukça yakın merkezler tarafından yönetilmektedir.
- B) Dil gelişiminde sorun yaşayan bireyler için alet kullanma eğitimi, etkili bir çözüm olarak uygulanmaktadır.
- C) Dil gelişiminin sağlıklı ilerleyebilmesi için bireylere öncelikle alet kullanma becerisine yönelik eğitimler verilmelidir.
- D) Beynin aynı bölgelerini etkinleştiren farklı beceri türleri arasında karşılıklı bir gelişim ilişkisi söz konusudur.
- E) Araştırmada elde edilen bulgular, çocukluk dönemindeki dil gelişim süreçlerini ve alet kullanma becerisini kapsamaktadır.

22. Son yıllarda, milyonlarca kullanıcısı olan sosyal paylaşım siteleri reklam ortamı olarak işletmelere büyük fırsatlar sunmaktadır. Tüketiciler, satın aldıkları ürün ve hizmetlerle ilgili her türlü deneyimlerini bu sitelerde paylaşabilmektedir. Bu sayede bireysel tecrübeler dijital bir ağ üzerinden hızla yayılarak geniş kitlelerin ortak kanaati hâline gelmektedir. Dolayısıyla, bu sitelerden elde edilen bilgilere göre ürün ve hizmetlerle ilgili satın alma kararları verilebilmekte ve marka tercihleri yapılabilmektedir. İşletmeler ise bu geri bildirimleri dikkate alarak geleneksel yöntemlerini modernize etmek zorunda kalmaktadır. Sosyal paylaşım siteleri, diğer reklam ortamlarına göre tüketiciler üzerinde çok daha etkili olabilmektedir.

Bu parçadan sosyal paylaşım siteleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Tüketiciler arasında güven algısı oluşturarak reklam mesajlarının inandırıcılığını artırdığına
- B) Oluşturulan içeriklerin işletmelerin pazarlama stratejilerini yeniden şekillendirmesine yol açtığına
- C) Tüketici deneyimlerinin hızla yayılmasını sağlayarak marka imajını kısa sürede değiştirebildiğine
- D) Ürün ve hizmetlere ilişkin değerlendirmelerin geniş kitlelerce erişilebilir olmasını sağladığına
- E) Satın alma sürecinde tek başına belirleyici olmayıp daha çok tamamlayıcı bir unsur niteliğinde olduğuna

23. Edebî yapının değerini belirlerken onu yalnızca yazıldığı tarihsel bağlama yerleştirmek, ilk bakışta nesnel bir yaklaşım gibi görünse de bu tutum çoğu zaman yapının anlam olanaklarını daraltır. Çünkü nitelikli bir edebî metin, ortaya çıktığı dönemin izlerini taşısa bile bu izlerle sınırlı kalmayarak farklı zamanlarda farklı okur bilinçleriyle yeniden ilişki kurabilir. Metnin çağları aşan etkisi, onun tek bir tarihsel bağlama indirgenemeyecek ölçüde açık bir anlam yapısına sahip olmasından kaynaklanır. Bu nedenle edebî değeri belirleyen şey, yapının yalnızca hangi döneme ait olduğu değil zaman içinde nasıl yeni okumalara olanak tanıdığıdır.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada savunulanları destekler niteliktedir?

- A) Edebî değeri yüksek yapıtlar, üretildikleri çağın sınırlarını aşan anlam zenginliğine sahiptir.
- B) Bir yapının kalıcılığı, dönemin sorunlarını ne ölçüde yansıttığıyla doğrudan ilişkilidir.
- C) Edebî metinlerin anlaşılabilmesinde yazıldığı dönemin toplumsal koşullarını bilmek önemlidir.
- D) Tarihsel bağlamdan koparılan metinler, yorum açısından tutarsız sonuçlar doğurur.
- E) Okurun metni değerlendirirken dönemin düşünsel atmosferini merkeze alması gerekir.

24. 1953 yılında yayımlanan ve distopya türünün en önemli örneklerinden biri kabul edilen *Fahrenheit 451*, ismini kâğıdın yanma derecesinden alır. Karanlık bir geleceği anlatan roman, başkarakter Guy Montag'ın sorgulama yolculuğuna odaklanıyor. Türkçeye çok kez çevrilen ve sinemadan çizgi romana kadar farklı alanlara uyarlanan bu ölümsüz eser, metaforlar ve kişileştirmelerle örülü. Bradbury, uzun ancak yalın cümlelerle kurduğu akıcı üslubuyla okuru metnin derinliklerine çekmeyi başarırken aynı zamanda sansür ve tek tipleşmeye karşı evrensel bir uyarıda bulunuyor.

Bu parçadan hareketle *Fahrenheit 451* romanı ile ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenemez?

- A) Sanatsal anlatım öğeleriyle desteklenen bir anlatıma sahip olduğuna
- B) Sosyal hayatla ilgili eleştirel bir duruş sergilediğine
- C) Kendi edebî türü içerisinde kalıcı bir yer edindiğine
- D) Farklı sanat disiplinlerine esin kaynağı olduğuna
- E) Geleceğe dair iyimser bir yaklaşımı yansıttığına

25. Hizmet sektöründe çalışanların kurumun beklediği duygusal durumu sergilemek adına kendi gerçek hislerini bastırması “duygusal emek” olarak tanımlanır. Özellikle sağlık sektöründe karşılaştığımız bu durum, çalışanın profesyonel bir maske takarak hastaya güven ve şefkat sunmasını zorunlu kılar. Ancak bu süreçte sergilenen yüzeysel rol yapma, çalışanın öz benliği ile sergilediği tutum arasında bir kopukluk oluşturur. Bu zoraki duygu yönetimi, bireyin ruhsal enerjisini hızla tüketerek içsel bir boşluk yaratır. Zamanla bu yabancılaşma, empatinin yerini mekanik bir nezakete bırakmasına ve mesleki tükenmişliğe yol açar. Kişi, başkalarını iyileştirirken kendi iç dünyasında bir sessizleşme yaşar.

Bu parçada duygusal emek ile ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Bireyin iç dünyası ile dışa vurumu arasında çatışmaya neden olduğuna
- B) Çalışanın zihinsel ve ruhsal kaynaklarını zayıflattığına
- C) Profesyonel rollerin bireyin özgün karakterini zamanla aşındırabildiğine
- D) Her zaman samimi bir empatiyle sonuçlanmadığına
- E) Çalışanda uzun vadeli bir motivasyon kaynağı oluşturduğuna

26. “Her okur, okuduğu kitabın içinde aslında sadece kendini okur.” der bir eleştirmen. Yazarın kurduğu cümleler, okurun zihnindeki yankı odalarına çarptığı ölçüde bir anlam kazanır. Eğer okurun gönül teli daha önce o duyguyla titrememişse sayfalar dolusu anlatı sadece mürekkep izinden ibaret kalır. İnsan, bir metnin derinliğine ancak kendi ruhunun derinliği kadar inebilir.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçadaki düşüncayı destekler niteliktedir?

- A) Edebî eserlerin başarısı, yazarın anlattıklarını okura doğrudan aktarabilme becerisine bağlıdır.
- B) Bir metnin anlam dünyası, okurun kendi yaşamışlıkları ve içsel farkındalığıyla şekillenir.
- C) Nitelikli okur, kendi düşüncelerine aykırı gelen metinleri bile tarafsızca değerlendirebilen kişidir.
- D) Yazarlar, okurların beklentilerini karşılayacak evrensel temaları işledikleri sürece kalıcı olabilirler.
- E) Okuma eylemi, bireyin bilmediği dünyaları keşfetmesini sağlayarak ona yeni tecrübeler kazandırır.

27. Sözcüklerin kendi başlarına yan, mecaz, deyim ve terim anlamları olmadığı kanısındayım. Elbette her sözcük, temelde herhangi bir şeye göndermede bulunur, bir şeyi karşılar. Ama bana kalırsa sözcükler insanlara benzer. İnsanlar nasıl birbirleriyle iletişim kurduklarında yaşamları değer ve anlam kazanırsa sözcükler de birbirleriyle temasa girdiklerinde yeni anlamlar üretebiliyorlar. Şiir, sözcüklerin kendi başlarına iletemediği bu anlam zenginliğini bulup çıkardığı gibi sözcükleri yeni bağdaştırmalarla birleştirerek canlandırıyor.

Bu parçada şiirle ilgili anlatılmak istenen aşağıdakilerin hangisidir?

- A) Sözcükler arasında kurduğu ilgiyle sözcüklerin anlam potansiyellerini ortaya çıkarır.
- B) İnsanların duygu ve düşüncelerini sözcüklerin temel ve yan anlamlarıyla anlatır.
- C) İçerikten ziyade biçim ve sese odaklanarak okuyucunun duygu dünyasına seslenir.
- D) İnsanların günlük yaşamında kullandığı sözcükleri yepyeni anlam ilişkileriyle sunar.
- E) Unutulmaya yüz tutmuş sözcüklerin mecaz ve deyim anlamlarıyla yeniden doğuşunu sağlar.

28. Yahya Kemal Beyatlı, uzun yıllar kaldığı Paris'ten İstanbul'a döndüğünde şehri sadece fiziksel bir yapı yığını olarak değil bir milletin kristalize olmuş tarihi olarak gördü. O, İstanbul'un eski semtlerinde gezerken harap duvarlardan çok o duvarlara sinmiş ve hâlâ nefes alan Türk medeniyet ruhunun peşindeydi. Şairin dizelerinde yer bulan İstanbul, Pera'nın ışıltılı ve gürültülü caddeleri değil Üsküdar'ın toprağına karışmış maneviyattı. Bu maneviyatın izlerine düzyazılarında da rastlanır. Onun için geçmiş, geri gelmeyecek bir hüznün kaynağı olmaktan öte şimdiyi ve geleceği inşa eden diri bir köktü.

Bu parçadan hareketle Yahya Kemal Beyatlı ile ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenemez?

- A) İstanbul'u fiziki bir mekândan çok geçmişin birikimi olarak algıladığı
- B) İstanbul'a dair izlenimlerinin şiir dışındaki eserlerinde de yer aldığı
- C) Geçmiş hem bugünü hem de yarını kuracak bir unsur olarak gördüğü
- D) İstanbul'un modern yüzünü yansıtan semtleri eleştiri konusu ettiği
- E) İstanbul'un geleneksel dokusunda Türk medeniyetine has kültürel kimliğin izlerini sürdüğü

29. Doğru yorumun ne olduğu sorusuyla ilgili Hirsch, yazar merkezli okuma biçimini savunur. Metin ve okur merkezli okuma biçimlerini ise yazarın zihnindeki anlamın yok sayıldığı gerekçesiyle reddeder. Ancak unutulmamalıdır ki yazar merkezli okumanın yazarın niyeti ile örtüşüp örtüşmediğinden hiçbir zaman emin olunamaması bir yana metnin anlamını teke indirmek gibi başka bir mağlubiyeti de vardır. Bu yaklaşım benimsendiğinde doğru yorum her zaman tek yorum olacağından metin bu anlamda çoğul okumaya kapatılmış olur.

Bu parçanın yazarının yazar merkezli okuma biçimine yönelttiği eleştiri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Metnin anlamını belirleme sürecinde yazarın zihnindeki anlamı tümüyle devre dışı bırakması
- B) Yorumlama sürecini tek bir geçerli görüş ile sınırlandırarak çoğul anlamlandırmayı yok sayması
- C) Metnin anlamını belirlemede yazarın niyetini temele alarak türe özgü çıkarımları işlevsiz kılması
- D) Metnin anlamını yazarın kişisel özellikleri ve yaşam öyküsü üzerinden açıklamaya çalışması
- E) Okuma sürecinde metnin bağlamsal ve tarihsel koşullarını ikincil konuma yerleştirilmesi

30. Aşağıdaki cümlelerden hangisi “Bilimin görevi, felsefi sorulara yanıt vermek değil evreni gözlemlere ve test edilebilir hipotezlere dayanarak açıklamaktır.” düşüncesine uzak düşmektedir?

- A) Isaac Newton, kütle çekim yasasını formüle ederken nesnelerin neden düştüğünün metafiziksel amacıyla ilgilenmemiş; bu düşüşün hangi matematiksel kurallar çerçevesinde gerçekleştiğini ispatlamaya çalışmıştır.
- B) Modern biyoloji, yaşamın anlamını sorgulamak yerine canlı organizmaların nasıl hayatta kaldığını ve genetik aktarımın hangi mekanizmalarla işlediğini laboratuvar verilerine dayanarak ortaya koyar.
- C) Evrenin başlangıcına dair geliştirilen “Büyük Patlama” teorisi, varoluşun ilk anlarını somut kanıtlar ve kozmik radyasyon ölçümleriyle açıklama gayesi güderken “Niçin varız?” sorusunu felsefenin alanına bırakır.
- D) Bir bilim insanı, doğadaki kusursuz dengenin ardındaki mutlak iradeyi ve bu düzenin insanoğluna yüklediği ahlaki sorumlulukları keşfettiği ölçüde evrenin işleyişini gerçek anlamda çözmüş sayılır.
- E) Kimya bilimi, bir maddenin yapısını analiz ederken deney tüplerindeki tepkimelere odaklanır; maddenin özündeki saklı hakikati veya varlığın tinsel boyutunu tartışma konusu yapmaz.

31. Cemre Öğün'ün *Ağaç Gölgesi* adlı ilk öykü kitabı, köy yerindeki bir sohbetin sıcaklığıyla başlayan ve giderek kararan tekinsiz bir atmosfere sahiptir. Yazar, diyalogları geleneksel kısa çizgilerle vermek yerine cümle cümle kurgulayarak konuşan kişinin beden dilini de metne dâhil etmiş; böylece ritmi ve gerçekçiliği artırmıştır. Öykülerdeki duygusal iklim, fiziksel ayrıntılarla vücut bulurken kimi öykülerde gündelik hayatın en basit eylemlerinin içine gizlenmiş yakın bir tehlike duygusu işlenmiştir. Eser, günümüzde âdeta bir zorunluluk gibi sunulan romanın gölgesinde kalan öykü türü için nitelikli bir sığınak özelliği gösterir.

Bu parçadan hareketle *Ağaç Gölgesi* adlı eserle ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenemez?

- A) Karakterlerin fiziksel hareketleriyle desteklenen diyalogların anlatıma katkı sağladığı
- B) Başlangıçta yaratılan samimi ortamın zaman içinde güven duyulmayacak bir nitelik kazandığı
- C) Öykü türünün alışagelmış özelliklerinin bilinçli bir biçimde değiştirildiği
- D) Gündelik yaşamın sıradan akışı içinde tehlike duygusunun örtük bir anlatımla işlendiği
- E) Olaylardaki duygusal hava yansıtılırken somut detaylardan yararlanıldığı

32. Aşağıdaki parçalardan hangisi “Düşünme şekli bilişsel hızı nasıl etkiler?” sorusuna cevap vermektedir?

- A) Bilişsel süreçlerin hızı, modern psikolojinin en çok araştırdığı konulardan biri. Özellikle tepki süresini ölçen testler, zihinsel performansın sınırlarını belirlemek için kullanıldığından bireyin öğrenme kapasitesini araştıran uzmanlara önemli ipuçları verir.
- B) Düşünme yeteneği, bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe doğru şekilde aktarılmasıyla ilgilidir. Bu aktarım, bilginin zihinde daha kolay sınıflandırılmasını sağlayarak zihinsel süreçlerin daha hızlı işlemesine katkı sunar.
- C) Düşünme sırasında beynin farklı bölgeleri eş zamanlı olarak çalışarak veri alışverişinde bulunur. Bu karmaşık yapı, bilginin bir bölgeden diğerine aktarılmasını sağlayan geniş bir sinir ağı üzerinde kurulmuştur.
- D) Bilinçli, analize dayalı düşünme süreçleri beyinde daha fazla kaynak kullanımı gerektirir ve genellikle daha yavaş işler. Tekrarlanan davranışlara dayalı otomatik düşünme biçimleri daha az zihinsel çaba gerektirdiğinden hızlı tepki vermeyi kolaylaştırır.
- E) İnsan zihni, çevresindeki uyarıcıları farklı duyular aracılığıyla toplar ve bu verileri anlamlı hâle getirmek için çeşitli bilişsel mekanizmaları devreye sokar. Böylece birey çevresini daha düzenli ve tutarlı biçimde kavrar.

33. **Gazeteci:** Necatigil'in şiirlerinde oda ve ev kavramlarını birer "sığınak" olarak kurgulayıp toplumun sunduğu "dar dörtgenin" dışına çıkmak istememesini nasıl yorumluyorsunuz?

Yazar: Onun sınırları, dünyayı dışarıda bırakmak için değil aksine dünyayı daha saf bir biçimde algılayabilmek için inşa edilmiştir.

Gazeteci: Yani sanatçı, topluma dokunmak için bizzat sokağın içinde mi olmalıdır yoksa odasının mahremiyetinde mi?

Yazar: Önemli olan nerede durduğunuz değil baktığınız şeyi sanatın kendi diliyle nasıl kurduğunuzdur. Necatigil, herkesin gördüğü "ev" gerçeğini, dış dünyanın karmaşasından arındırarak kendi iç yolculuğunun bir parçası hâline getirmiştir.

Aşağıdaki cümlelerden hangisinin bu diyalogdaki yazarın sanat anlayışıyla örtüştüğü söylenebilir?

- A) Sanatçı, içinde yaşadığı dünyayı ne kadar iyi gözlemleyebilirse eserlerindeki anlatım gücü o nispette artar.
- B) Sanat eseri, toplumsal sorunları ve bireysel duyguları estetik bir bakışla okura sunan bir ayna görevi üstlenmelidir.
- C) Sanatın temel amacı, dış dünyaya ait unsurları gündelik hayatın doğallığı içerisinde yansıtabilmek olmalıdır.
- D) Sanatsal üretim, sanatçının toplumsal sorumluluklarından sıyrılıp sanatsal gerekliliklere uymasını zorunlu kılar.
- E) Sanatın özü, sanatçının somut dünyayı kendi içinde yeniden anlamlandırıp farklı bir boyutta sunmasıdır.

34. Sanatın toplumsal işlevi, çoğu zaman yalnızca gerçekliği yansıtma göreviyle sınırlandırılır oysa sanat, toplumsal olanı olduğu gibi aktarmaktan çok onu yeniden kurma ve sorgulama gücüne sahiptir. Sanatçı, yaşadığı dönemin düşünsel ve kültürel atmosferinden kaçınılmaz biçimde etkilenir ancak ortaya koyduğu yapıt, bu etkinin birebir yansıması değildir. Yapıt, gerçekliği dönüştürerek yeni bir bakış alanı açar ve alıcının dünyayı algılama biçimini yeniden düzenleyebilir. Bu yönüyle sanat, edilgen bir yansıma aracı değil anlam üretimine katılan etkin bir süreçtir.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Sanat, toplumsal gerçekliği nesnel biçimde aktarmayı amaçlayan bir anlatım alanıdır.
- B) Sanatçı, içinde bulunduğu toplumun düşünsel yapısından bağımsız üretim yapabilir.
- C) Sanat yapıtı, toplumsal gerçekliği dönüştürerek algılama biçimlerini etkileyebilir.
- D) Sanatın işlevi, bireyin olaylar karşısındaki tutumunu kendi kalıpları içinde açıklamaktır.
- E) Sanatın değeri, toplumsal sorunlara getirdiği çözümlerle ölçülür.

35 - 36. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Günlük yaşamın doğası gereği sıklıkla karşılaşılan belirsizliğe karşı her insanın vereceği tepki farklı olabilmektedir. Bazı bireyler belirsizlikler karşısında kolayca çözüm üreterek yaşamına devam eder. Belirsizliğe karşı tahammülsüz kişiler ise endişelenmek için çok sayıda sebep bulur ancak bu durumdan kurtulmak için çözüm yolları keşfetmekte güçlük çeker. Endişe ve kaygı duygularının egemen olduğu belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyinin artması, bireyin psikolojisini olumsuz etkileyerek sosyal kaygı, sosyal fobi, depresyon, yeme bozuklukları gibi sorunlara yol açmaktadır. Bu da kişilerin çevrelerini görmede bir filtre oluşturur. Stresli birey eyleme geçme ve davranış oluşturmada kendini yetersiz hissettiği için belirsiz durumların olumsuz olduğu ve kaçınılması gerektiği düşüncesini benimser.

35. Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Belirsizlik karşısında her bireyin sergilediği tutumun değişkenlik gösterebileceği
- B) Belirsiz durumlarla, günlük yaşamın doğal akışı içerisinde sıkça karşılaşıldığı
- C) Belirsizliğe tahammülsüzlüğün doğurduğu sorunlarla başa çıkma yöntemlerinin kişiden kişiye değiştiği
- D) Belirsizlik durumunun, kişilerin çevreyi algılama ve olayları yorumlama biçimlerini şekillendirdiği
- E) Stres düzeyindeki artışın bireyleri belirsizlik içeren durumlardan uzak durma eğilimine ittiği

36. Bu parçadan hareketle belirsizliğe tahammülsüzlük ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Gündelik yaşamın getirdiği alışkanlıkların bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.
- B) Bireyin ruhsal sağlığını etkileyerek sorunlar karşısında harekete geçme gücünü sekteye uğratmaktadır.
- C) Bireyin yalnızlaşmasına neden olan sosyal fobinin en temel belirleyicisi durumundadır.
- D) Belirsiz durumların yarattığı stresten kaçınabilmek için mantıklı bir yol aranmasıdır.
- E) Bireyin dış dünyadaki güvenliği için bilinçli olarak geliştirdiği zihinsel bir savunma stratejisidir.

37 - 38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

İnsan, doğası gereği geçmişin yükü ile geleceğin kaygısı arasında mekik dokuyan bir varlıktır. Bu iki uç nokta arasında kalma bireyin içinde bulunduğu anı bir varlık alanı olarak değil, sadece bir geçiş koridoru olarak görmesine neden olur. Oysa gerçek yaşam, yalnızca şimdiki zamanın sınırları içinde yaşerebilir. Birey, zihnini sürekli yaşanmışlıkların muhasebesine ya da henüz gerçekleşmemiş olanın planına hapsedtiğinde duyularının dış dünyadan topladığı verileri işleme yetisini de zayıflatır. Bu durum, kişinin kendi yaşamının öznesi olmak yerine zamanın akışına kapılmış edilgen bir gözlemciye dönüşmesiyle sonuçlanır. Düşüncelerin odağı şimdiki zamandan uzaklaştıkça bireyin eylemleri ile bilinci arasındaki bağ gevşer; kişi neyi, neden yaptığını sorgulamaksızın bir alışkanlıklar silsilesini takip etmeye başlar.

37. Bu parçadan hareketle aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Geleceğe dair yapılan planlar, bireyin karşılaştığı zorluklar karşısında daha dirençli olmasını sağlayan temel motivasyon kaynağıdır.
- B) Geçmişin deneyimlerinden ders çıkarmak, bireyin nitelikli kararlar alabilmesinin ön koşuludur.
- C) Zihnin geçmiş ve gelecek arasında gidip gelmesi, bireyin anı hakkıyla deneyimlemesine engel teşkil eder.
- D) Duyuların dış dünyadan veri toplama hızı, kişinin geçmişi ve geleceği üzerine düşünme yoğunluğuyla doğru orantılıdır.
- E) Zamanın akışına kapılmak, modern insanın değişime uyum için geliştirdiği doğal bir savunma mekanizmasıdır.

38. Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi kişinin edilgen bir gözlemciye dönüşmesinin nedenlerinden biri değildir?

- A) Zihnin sürekli yaşanmışlıkların iç hesaplaşmasına takılıp kalması
- B) Şimdiki zamanın bir geçiş koridoru olarak algılanması
- C) Geleceğe yönelik düşünceler arasında zihinsel dalgalanma yaşaması
- D) Uyarıların anlamlandırma becerisinin zayıflaması
- E) Karşılaşılan engellerin değişim arzusunu köreltmesi

39 - 40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

İnsanoğlu, var olduğu günden bu yana bilgisini kalıcı kılmak için mağara duvarlarından kâğıda, kâğıttan dijital veri depolama aygıtlarına kadar pek çok yöntemi denemiştir. Bugün gelinen noktada “dijital hafıza”, neredeyse sınırsız bir kayıt imkânı sunarak unutmayı bir seçim olmaktan çıkarmıştır. Ancak her şeyin kaydedildiği bir dünyada bilginin değeri niceliksel yoğunluğun altında ezilme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Unutmak, sadece bir eksiklik değil zihnin gereksiz olanı ayıklayıp anlamlı olanı korumasını sağlayan yaşamsal bir süzgeçtir. Dijitalleşme, bu süzgeci devre dışı bırakarak bizleri her an ulaşılabilen ama hiçbir zaman tam olarak içselleştirilemeyen bir veri yığınıyla baş başa bırakmaktadır. Geçmişin tozlu raflarında kaybolan bir hatıra, bugünün dijital evreninde her an karşımıza çıkabilecek bir “dosya” olarak donmuş durumdadır; bu durum ise hatıranın canlılığını ve duygusal derinliğini zedelemektedir.

39. Bu parçada dijital hafıza ile ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Bilginin kaydedilmesi sürecinde ulaşılan son aşama olduğuna
- B) Veri miktarındaki artışın bilginin niteliğini tehdit ettiğine
- C) Unutma eyleminin zihinsel süreçlerdeki yapıcı rolünü engellediğine
- D) Kaydedilen verilerin zamanla fiziksel olarak bozulmaya uğrayabileceğine
- E) Hatıraların doğal akışından koparak sabit bir veriye dönüştüğüne

40. Bu parçadan hareketle unutma eylemiyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Yaşamın anlamlı kılınması için gereksiz bilgileri temizleyen bir mekanizmadır.
- B) Zihinde yer açarak yaratıcılığın ve yeni düşüncelerin gelişmesine zemin hazırlamaktadır.
- C) Yaşanan olumsuzlukların etkisini azaltarak ruhsal dengeyi korumaya yardımcı olmaktadır.
- D) Bireyin sürekli bilgi yükünden kurtulup ana yoğunlaşmasını sağlayan doğal bir süreçtir.
- E) İnsanın dijital dünyadaki varlığını sürdürebilmesi için vazgeçmesi gereken bir engeldir.

1. "Sizlerin başınıza, ben oldum artık kağan,
Elimizden düşmesin, ne yayımız ne kalkan!...

Yurdum ırmaklarla denizler ile dolsun,

Gökteki Güneş ise yurdun bayrağı olsun.

İlimizin çadırı, yukarıdaki gök olsun.

Dünya devletim olsun, halkımız da çok olsun!...

O hâlde sayılıırım ben bir dünya kağanı,

Bana bağlıdır artık, dünyanın her dört yanı!

Metne göre Türklerdeki yönetim anlayışı ile ilgili aşağıdakilerden hangisine vurgu yapılmıştır?

- A) İkili yönetim
- B) Nizam-ı Âlem
- C) Cihan Hâkimiyeti
- D) Sosyal devlet
- E) Kut

2. 1071'de Büyük Selçuklu hükümdarı Alparslan komutasındaki Türk ordusu ile Bizans İmparatoru Romen Diyojen'in ordusu Malazgirt Ovası'nda karşılaşmıştır. Bizans'ın ağır yenilgisiyle sonuçlanan Malazgirt Savaşı, Anadolu'nun kapılarının Türklere açılmasına yol açmıştır.

Bu bilgiye göre, aşağıdakilerden hangisi Malazgirt Zaferi'nin sonuçlarından biri olarak değerlendirilemez?

- A) Türkiye tarihine başlangıç oluşturması
- B) Büyük Selçuklu Devleti'nin en geniş sınırlara ulaşması
- C) Anadolu'da ilk Türk beyliklerinin kurulması
- D) Bizans'ın askerî bakımdan zayıflaması
- E) Türklerin batı yönündeki fetihlerinin önünün açılması

3. Osmanlı Devleti, 1612 yılında Safevîler ile Nasuh Paşa Antlaşması'nı imzalamıştır. Bu antlaşmanın imzalanmasında, Osmanlı'nın batıda Avusturya ile savaş hâlinde olması, Anadolu'da Celâlî isyanlarıyla uğraşması etkili olmuştur. Antlaşmaya göre, Osmanlı Devleti Kanuni Sultan Süleyman zamanında yapılan Amasya Antlaşması'yla (1555) belirlenen sınırlara geri dönmeyi kabul etmiştir. Buna karşılık, Safevîler her yıl Osmanlı'ya 200 deve yükü ipek vermeyi taahhüt etmiştir.

Buna göre aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?

- A) Osmanlı Devleti doğuda toprak kaybetmiştir.
- B) Osmanlı Safevi ilişkileri barış sürecine girmiştir.
- C) İki taraf arasında yapılan antlaşmada karşılıklılık ilkesi gözetilmiştir.
- D) Osmanlı Devleti hem doğuda hem de batıda mücadele etmiştir.
- E) Osmanlı Devleti hem iç hem de dış sorunlarla karşı karşıya kalmıştır.

4. 21 Kasım 1922'de başlayan Lozan Görüşmeleri'nde Türkiye'ye başta kapitülasyonlar ve Ermeni yurdu olmak üzere Türk milletinin adli, mali ve ekonomik bağımsızlığına aykırı maddeler içeren bir barış taslağı sunuldu. Türk heyetinin bu tasarıyı kabul etmemesi üzerine görüşmeler 4 Şubat 1923'te kesintiye uğradı. 23 Nisan'da Lozan Barış Görüşmelerinin ikinci aşaması başladı. 24 Temmuz 1923'te İsmet Paşa Lozan Barış Antlaşması'nı imzaladı. Görüşmelerdeki bu ortamı Nutuk'ta Gazi Mustafa Kemal Paşa, "Lozan sulh masasında bahse mevzu olan meseleler, üç dört senelik yeni bir devreye münhasır kalmıyordu. Konferansta asırlık hesaplar görölüyordu. Bu kadar eski, bu kadar karışık, bu kadar mülevves hesapların içinden çıkmak, elbette o kadar basit ve kolay değildir." şeklinde ifade etmiştir.

Buna göre antlaşma süreci ile ilgili,

- I. Türk tarafı görüşmeler sırasında güçlüklerle karşılaşmıştır.
- II. İtilaf Devletleri'nin savaş öncesi ve sırasındaki emellerinden vazgeçmemesi süreci uzatmıştır.
- III. Görüşmeler geçmişten gelen sorunların çözülmesini gerektiren zor bir süreç olmuştur.
- IV. Türk tarafının tezlerinden vazgeçmesi barışın kısa sürede imzalanmasını sağlamıştır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız IV
D) III ve IV E) I, II ve III

5. Devletçilik, 1920'li yıllarda özel sektörün sanayileşmeye yönelik beklentilere karşılık verememesi ve 1929 Dünya Ekonomik Bunalımı'nın getirdiği sıkıntılar karşısında geliştirildi. Devlet, siyasi ve ekonomik koşullar nedeniyle özel sektörün desteklere rağmen yetersiz kaldığı durumlarda ekonomik planlamayı ve yatırımları üstlendi. Bu dönemde devletin ekonomiye müdahaleleri arttı ve sanayileşme yolunda önemli adımlar atıldı. Devletçilik politikasının somut karşılığı, 1934'te I.Beş Yıllık Sanayi Planı'nın uygulanması oldu. Plan, özellikle ham maddelerin Türkiye'den sağlanabildiği bir sanayileşme politikasına ağırlık vermektedir.

1930'lu yıllarda uygulanan devletçilik politikasıyla ilgili verilen bilgilere göre;

- I. Özel sektörün, sanayileşme için gereken sermaye ve teknolojiyi sağlayamaması,
- II. 1929 Dünya Ekonomik Bunalımı'nın Türkiye ekonomisini olumsuz etkilemesi,
- III. Özel sektörün ekonomik yapının tamamında etkisiz kalması,
- IV. Ham maddesi Türkiye'den sağlanabilen alanlara öncelik verilmesi,
- V. Ekonomide planlı kalkınma anlayışının benimsenmesi

çıkarımlarından hangileri devletçilik ilkesinin uygulanma gerekçeleri ve sonuçları arasında gösterilebilir?

- A) I, II ve III B) I, II ve V
C) II, III ve IV D) II,III, IV ve V
E) I,II, IV ve V

6. İnsanlar, doğal çevreyle ilgili olumsuz koşulların neden olduğu sınırlamaları aşabilmek için bilim ve teknolojiye dayanarak yararlanmaktadır.

Bu duruma

- I. yer altından çıkan sıcak suların kullanılmasıyla enerji ihtiyacının bir kısmının karşılanması,
- II. Orta Asya'daki bazı toplulukların hayvancılık faaliyetleri nedeniyle konargöçer yaşam tarzını benimsemeleri,
- III. sıcak iklim bölgelerinde yetiştirilen bazı tarım ürünlerinin soğuk bölgelerde sera ortamında yetiştirilmesi,
- IV. su kaynaklarının az, yer şekillerinin düz olduğu yerlerde meskenlerin birbirine yakın konumlandırılması

faaliyetlerinden hangileri örnek gösterilebilir?

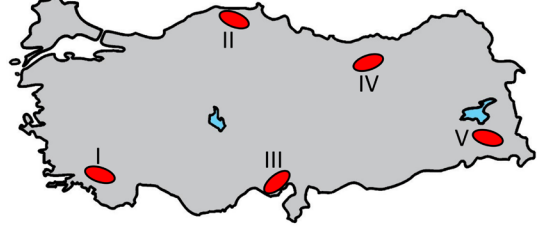
- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

7. Yeryüzü şekilleriyle ilgili saha çalışması yapacak olan bir grup öğrenci, gezi güzergâhını belirlerken araştırma bölgesine ait fiziki haritayı incelemiştir. Öğrenciler, haritada farklı renk tonları arasındaki geçişlerin kısa mesafede gerçekleştiğini ve kahverengiyle tonlarının yoğun olarak kullanıldığını fark etmiştir.

Bu araştırma bölgesiyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Yüksek ve engebeli arazi yapısına sahiptir.
B) Sıcak ve kurak iklim özellikleri görülmektedir.
C) Maden çeşitliliği bakımından zengindir.
D) Tarımsal faaliyetler yaygın şekilde yapılmaktadır.
E) Arazide volkanik yer şekilleri yaygındır.

8. Türkiye'deki bazı düzlük alanlarda mineral bakımından zengin alüvyal topraklar yaygındır. Bu topraklara bağlı olarak söz konusu alanların tarım potansiyeli oldukça yüksektir.



Haritada numaralandırılan alanların hangisinde bu potansiyelin daha yüksek olduğu söylenebilir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

9. Türkiye'de nüfusun gelişimi ve dağılışıyla ilgili öğrenciler arasında şu konuşmalar yaşanmıştır:

Ayşe: Doğu Karadeniz'in kıyı kesimindeki birçok yerleşme deniz turizmüne bağlı olarak gelişmiş ve bu alanlarda nüfus artmıştır.

Mehmet: Tuz Gölü çevresi yağış miktarının ve tatlı su kaynaklarının yetersiz olması gibi nedenlerin etkisiyle seyrek nüfusludur.

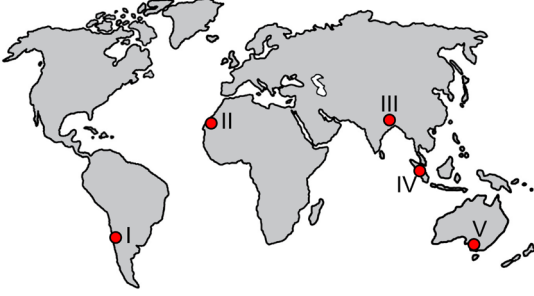
Pınar: Çatalca-Kocaeli Platosu hizmet ve sanayi sektörünün gelişmiş olması, uygun yeryüzü şekillerine ve iklime sahip olması nedeniyle yoğun nüfusludur.

Yiğit: Taşeli Platosu stratejik ulaşım yollarına yakın olması nedeniyle nüfusun yoğun olduğu alanlar arasındadır.

Bu öğrencilerden hangileri doğru yorum yapmıştır?

- A) Ayşe ve Mehmet B) Ayşe ve Pınar
C) Mehmet ve Pınar D) Mehmet ve Yiğit
E) Pınar ve Yiğit

10. Aşağıdaki haritada bazı yerler numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu yerlerle ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) I numaralı yerde fay hatlarının etkisiyle afet boyutunda depremler meydana gelebilmektedir.
- B) II numaralı yerde Atlas Okyanusu üzerinde oluşan güçlü rüzgârlar etki alanlarını genişleterek afetlere neden olabilmektedir.
- C) III numaralı yerde yağışın arttığı yaz döneminde seller ve taşkınlar meydana gelebilmektedir.
- D) IV numaralı yerde volkanik faaliyetler afetlere neden olabilmektedir.
- E) V numaralı yerde Akdeniz iklim koşullarının etkisiyle orman yangınları yaşanabilmektedir.

11. Her bilgi kendinden önceki bir bilgiye dayanıyorsa ilk bilgi nereden geliyor? Dünyaya bazı bilgilerle donatılmış olarak mı geliyoruz? Yoksa bilgilerimiz tamamen deneyimlerimize mi dayalı? Bilginin kaynağıyla ilgili sorular yüzyıllardır tartışılıyor. Ben bu konuda J. Locke gibi düşünüyorum. John Locke *İnsan Zihni Üzerine Bir Deneme* adlı eserinde şöyle demiştir: “Öyleyse bir insanın ne zaman ideler edinmeye başladığı sorulduğunda, doğru yanıtın “ilk duyumunu edindiğinde” olması gerektiğini sanıyorum. Zihinde duyular bir şey iletmeden önce hiçbir ide görünmediğinden, anlıktaki idelerin duyumla eş zamanlı olduğunu anlıyorum çünkü duyum, bedenim herhangi bir bölümünde üretilen bir izlenim ya da devimdir ve kendisi de anlıkta bir algı doğurur.”

Parçada bilginin kaynağı konusunda düşüncelerini açıklayan kişinin aşağıdakilerden hangisini savunması beklenir?

- A) Akın kara olmadığı bilgisi zihinde apriori olarak bulunur.
- B) Balın tatlı olduğu bilgisi akıl ve içgörü iş birliği içinde edinilir.
- C) Duyuların fiziksel olaylarla ilgili verdiği bilgiler yanıltıcı olabilir.
- D) İnsan, izlenimleri yoluyla bazı elmaların ekşi olduğunu zihnine kodlar.
- E) İnsan sezgileri yoluyla karşısındakinin doğru ya da yanlış bilgi verdiğini anlar.

12. Ortada bilimsel bir problem olduğunda bilim insanları, öncelikle bu problemi tanımlar ve onunla ilgili literatürü tararlar. Sonrasında birtakım hipotezler oluşturur ve problemin çözümüne yönelik araştırmalarında kullanacakları doğru teknikleri belirlerler. Araştırmaları sonucunda elde ettikleri verileri analiz eder ve sentezlerler. Bu süreçte elde edilen araştırma sonuçları olguyla tutarlı değilse tekrar başa dönülür. Bilimsel bilgilerin elde edilme sürecinde uygulanacak yöntemlerin ve tekniklerin sağlam, geçerli, güvenilir ve sınanabilir olması insanların bu bilgilere güvenmesini sağlamaktadır.

Bu parçadan bilimsel yöntemle ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Bilimin araştırma alanını sınırlandırmaktan çok genişlettiğine
- B) Evrendeki her türden sorunu çözebilecek nitelikte olduğuna
- C) Tutarlı ve sistemli bilgiler elde etmenin tek yolu olduğuna
- D) Elde ettiği verilerin mutlak bir kesinliğinin bulunduğu
- E) Belirli yol, usul ve kurallara bağlı olarak ilerlediğine

13. Bir zamanlar Antik Yunan'da yazılan bir kitap, yüzyıllar sonra Bağdat'ta bir tercümanın masasındaydı. 8. yüzyıldan itibaren İslam dünyasında başlayan çeviri hareketi, özellikle Beytül-Hikme gibi kurumlarla Aristoteles, Platon, Galen gibi düşünürlerin eserlerini Arapçaya kazandırdı. Çeviriler sadece kelimeleri değil, bir uygarlığın düşünsel yapısını da başka topraklara taşıdı. Bu şekilde Antik Yunan felsefesinin mirası, hem İslam dünyasında hem de Batı'da yeniden canlanarak felsefi düşüncenin ufuklarını genişletti. Batı, Orta Çağ'ın karanlık yıllarında Antik Yunan düşüncesinden çoğunlukla yoksun kalmışken 12. yüzyılın sonlarına doğru İslam dünyasından yapılan çeviriler aracılığıyla Antik Yunan felsefesiyle yeniden tanıştı. Thomas Aquinas gibi düşünürler, Aristo'nun eserlerini esas alarak Hristiyan teolojisi ile uyumlu bir felsefi sistem geliştirdi.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Çeviriler İslam dünyasında düşünsel bir devrim başlatmıştır.
- B) Batı düşüncesinin alt yapısını Antik Yunan felsefesi oluşturmuştur.
- C) Çeviriler, Batı'ya bilimsel yaklaşımı ve sistemli düşünmeyi öğretmiştir.
- D) Çeviriler, Batı ve İslam medeniyetleri arasında pasif bir aktarım sağlamıştır.
- E) Çeviri faaliyetleri, farklı düşünce geleneklerinin kaynaşmasını sağlamıştır.

14. **Yusuf:** Kutsal metinlerin bize sunduğu bilgiler, sorgulamaya gerek duymadan kabul edilmesi gereken hakikatlerdir.

Elif: Bir felsefeci olarak bu hakikatler bile benim için bir soru olarak kalmalı, bir ön kabul değil.

Yusuf: İnanç sorgulamaya açıldığında, sarsılmaz bir zemin kalmaz ki! Teoloji, iman eden insanın dünyasına hitap eder. İnanmış biri için Tanrı'nın varlığı bir gerçektir.

Elif: İman edenin bile inancının gerekçelerini düşünmesi gerekmez mi? "Tanrı'nın varlığı akılla temellendirilebilir mi?" ya da "Kötülük problemi Tanrı inancıyla çelişir mi?" gibi.

Yusuf: Anlıyorum. Ama bu tür sorular, iman eden birini şüpheye düşürmez mi?

Elif: Aynı zamanda derinleştirebilir de. Sorular düşünceleri besler! Felsefenin görevi sormaktır, inandırmak değil.

Bu diyalogda teoloji ve din felsefesinin aşağıdaki farklarından hangisi öne çıkmaktadır?

- A) Teoloji belli bir dine aittir, din felsefesi ise bütün dinlere eşit uzaklıktadır.
- B) Din felsefesi tarafsızdır, teoloji ise dini öğretiyi kabul eder ve yaymaya çalışır.
- C) Teoloji inanan birinin gözüyle din felsefesi ise sorgulayan aklın gözüyle dini açıklama sürecidir.
- D) Din felsefesi kişiye dinin doğası ve anlamını analiz etme, teoloji ise savunma imkânı sunar.
- E) Teoloji, din felsefesinin aksine insan yaşamını düzenleyecek kurallar koymayı amaçlar.

15. Bir toprak parçasının etrafını çitle çevirip "Bu, bana aittir!" diyebilen, buna inanacak kadar saf insanlar bulabilen ilk insan; uygar toplumun gerçek kurucusu oldu. Bu sınır kazıklarını söküp atacak ya da hendeği dolduracak, sonra da hemcinslerine "Bu sahtekâra kulak vermekten sakınınız! Meyvelerin herkese ait olduğunu, toprağın ise kimsenin olmadığını unutursanız mahvolursunuz!" diye haykıracak olan kişi; insan türünü nice suçlardan, nice savaşlardan, nice cinayetlerden, nice yoksulluklardan ve nice korkunç olaylardan esirgemiş olurdu!

J. J. Rousseau, bu sözlerinde siyaset felsefesiyle ilgili aşağıdakilerden hangisine değinmiştir?

- A) Devletin düzeni ve adaleti sağlamadaki rolü
- B) Özel mülkiyetin yol açtığı eşitsizlikler
- C) Meşruiyetin dayandığı temeller
- D) Devleti ortaya çıkaran unsurlar
- E) Toplumsal ve doğal haklar

16 - 20. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

16. “Göklerin ve yerin yaratılması, dillerinizin ve renklerinizin farklı olması da onun (varlığının ve kudretinin) delillerindendir. Şüphesiz bunda bilenler için elbette ibretler vardır. Geceleyin uyumanız ve gündüzün O’nun lütfundan istemeniz de O’nun (varlığının ve kudretinin) delillerindendir. Şüphesiz bunda işiten bir toplum için ibretler vardır.” (Rum suresi 22 ve 23. ayetler)

Aşağıdakilerden hangisi bu ayetlerin mesajıyla çelişmektedir?

- A) Gece ve gündüzün insan hayatındaki işlevi, Allah’ın (cc) koyduğu bir dengedir.
- B) Her bir insanda görülen farklı yönler, Allah’ın (cc) varlığına işaret eder.
- C) Allah’ın (cc) kullarından gece ve gündüz demeden çalışmasını ister.
- D) Allah’ın (cc) yarattıklarında bilgi sahipleri için dersler vardır.
- E) Evrendeki düzen Allah’ın (cc) varlığının kanıtıdır.

17. İslam dini, bireylerin yaşantılarında ve toplumsal ilişkilerinde belli başlı ahlaki davranışları esas alır. Bu davranışlar zamanla toplumun örf ve âdetlerine yerleşmiş, insanların yaşam biçimini şekillendiren ortak değerler hâline gelmiştir. Bu değerler; bireyin kendini denetlemesini, ölçülü davranmasını ve başkalarının hakkına saygı göstermesini sağlamıştır.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada sözü edilen değerlerden biri değildir?

- A) Adalet
- B) Hikmet
- C) İffet
- D) Merhamet
- E) Şecaat

18. İnsan, yaratılışı gereği toplumsal bir varlıktır. Birey için toplum ne kadar vazgeçilmezse toplum için de onun temelini oluşturan aile o kadar değerlidir. Aile bu yönüyle bir toplumun kültürel kimliğini, insani değerlerini ve geçmişten geleceğe uzanan sürekliliğini yaşatan en önemli yapıdır.

Bu parçaya göre ailenin önemiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Toplumsal bütünlüğü ve ortak kimliği yaşatan bir köprü görevi görür.
- B) Değerlerin korunup sonraki kuşaklara aktarılmasına aracılık eder.
- C) Bireye ait olduğu topluma karşı sorumluluk bilinci kazandırır.
- D) Bireylerin topluma uyum sağlamasında ilk öğrenme alanıdır.
- E) Bireylerin imkânlarını geliştirip maddi ihtiyaçlarını karşılar.

19. Bir belediye, çevre kirliliğini azaltmak amacıyla atık toplama merkezleri kurdu. Açılışta konuşan din görevlisi, konuşmasına şu ayetle başladı: “İnsanların kendi elleriyle yapıp ettikleri yüzünden karada ve denizde düzen bozuldu; böylece Allah, dönüş yapsınlar diye işlediklerinin bir kısmını onlara tattırıyor.” (Rum suresi 41. ayet) Ardından çevreyi kirlletmenin Allah’ın (cc) koyduğu düzene zarar vermek anlamına geldiğini, bu yüzden çevreyi korumanın dinî bir sorumluluk olduğunu belirtti.

Bu parçadan İslam’ın çevre anlayışıyla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Doğayı gözetmek, inancın gereği olan bir sorumluluktur.
- B) Doğal kaynakların paylaşımında adalet ilkesi gözetilmelidir.
- C) Tabiattaki her varlık, insana hizmet etmek için yaratılmıştır.
- D) Çevreye zarar vermek gelecek kuşakların haklarını da ihlal eder.
- E) İnsan, Allah’ın (cc) yarattığı güzellikleri koruyarak O’na şükretmiş olur.

20. Hz. Muhammed (sav) gençlerle iletişimde onların duygu ve düşüncelerine değer vermiş, hata yaptıklarında onları incitmeden nasihatleriyle doğruya yönlendirmiştir. Gençlere güvenmiş ve önemli görevler vererek sorumluluk bilinçlerinin gelişmesine katkıda bulunmuştur. Ayrıca ilim, spor ve ahlak alanlarında ilerlemeleri için onları teşvik etmiş; her birinin yeteneklerine uygun sorumluluklar üstlenmesine imkân tanımıştır.

Bu parçada Hz. Muhammed’in (sav) gençlerle iletişimiyle ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Gençlerin kişisel gelişimlerini destekleyecek faaliyetleri önemsemiştir.
- B) Toplumsal meselelerde tecrübeli kişilerin görüşlerine öncelik vermiştir.
- C) Gençlerin olgunlaşmaları için yön gösterici bir tutumla onlara yaklaşmıştır.
- D) Gençlerin fikirlerine kıymet vererek kendilerini ifade etmelerine olanak tanımıştır.
- E) Gençlerin karar verme ve inisiyatif alma becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmuştur.

21 - 25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

21. "Bütün duyular doğrudur; buna karşılık bütün fikirler doğru değildir, kendi aralarında bazı ayrımları kabul ederler. İzlenimlerimize dayanarak verdiğimiz hükümler olmalarından ötürü onların bazıları doğru, bazıları yanlıştır ve biz ya izlenimlerimize bir şey ekleyerek veya onlardan bir şey çıkararak genel olarak akıldan yoksun olan duyumu çarpıtıp bazı şeyleri doğru, bazılarını yanlış diye değerlendiririz."

Buna göre S. Empiricus'un bu düşünceleri aşağıdaki felsefi akımlardan hangisine uygundur?

- A) Doğru bilgiye ulaşamayacağını savunan septsizm
- B) Doğru bilginin kaynağının deney olduğunu savunan empirizm
- C) Bilginin akıl yoluyla edinildiğini savunan rasyonalizm
- D) Doğru bilginin mümkün olduğunu savunan dogmatizm
- E) Bilginin akıl ve deney yoluyla edinildiğini savunan kriticizm

22. Güzellik algısı kişiden kişiye değiştiği gibi içinde bulunduğu zamana ve topluma göre de değişiklik gösterir. Ancak Leonardo da Vinci'nin 15. yüzyılda yaptığı 'Son Akşam Yemeği' freski veya Beethoven'in 1801'de tamamladığı 'Ay Işığında Sonatı' bestesi gibi aradan uzun zaman geçse de hâlâ dünyanın her bir noktasından büyük beğeni toplayan sanat eserleri de vardır.

Bu parçada asıl vurgulanan yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bazı eserler dünyadaki tüm insanların beğenisini toplamıştır.
- B) Sanatsal beğenin çağları ve dönemleri aşan bir yönü vardır.
- C) Geçmişten günümüze sadece resim ve müzik eserleri ulaşmıştır.
- D) Güzellik, onu algılayan insan kadar algılanan nesne ile de ilgilidir.
- E) Zaman, insanların beğeni kıstaslarında önemli değişimler yaratmıştır.

23. Edebiyatın ünlü ismi Goethe "Bilgece bir cevap istiyorsan, akıllıca soru sormalısın." der. Nitelikli sorular, yetenekli zihinlerin eseridir ve bilgi odası kapılarını bu sanatın ustalarına açar. Önemli olan o odadan bir cevapla çıkmak değil, güçlü sorularla kapısını aralayabilmektir. Bu sorulara verilen yanıtların alt yapısını oluşturan süreç, oldukça uzun ve meşakkatlidir. Hatta bilgi odasına ilk girenlerin pek çoğu hâlâ çıkamamıştır. Felsefe ise bu odanın misafiri değil, ev sahibidir.

Metni analiz ettiğimizde Goethe'nin soru sormanın önemine dair yaptığı açıklamalara uymayan ifade seçeneklerden hangisidir?

- A) Sorular yanıtlarından daha önemlidir.
- B) Bilgece yanıtlar uzun uğraşların sonucudur.
- C) Akıllıca soru sormak usta zihinlerin sanatıdır.
- D) Akıllıca sorulan her soru bilgece bir yanıt bulur.
- E) Nitelikli bir soru bilgiye uzanan yoldaki ilk adımdır.

24. İslam felsefesi, Hristiyan felsefesi gibi yalnızca Antik Yunan'ın felsefi anlayışından etkilenmemiştir. Kur'an-ı Kerim, Hadis ilmi, Kelam ve Yunan felsefesi başta olmak üzere İslam felsefesinin doğuşunda önemli rol oynamış dini ve tarihi kaynaklardır. Coğrafi açıdan Doğu medeniyeti ile Batı medeniyeti arasındaki köprü olması İslam felsefesinin ilgi ve konu alanının genişlemesine sebep olmuştur. Ayrıca Hindistan, İran, Mısır ve Mezopotamya'daki diğer medeniyetlerin temsilcisi olmuş ve Doğu bilgeliğinin mirasçısı olmuştur.

Buna göre İslam felsefesiyle ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Çeviri faaliyetlerine hız verilmiştir.
- B) Kutsal metinlerin doğruluğu temele alınmıştır.
- C) Skolastik ve dogmatik bir ürün ortaya koymuştur.
- D) Çok farklı medeniyetlerle etkileşim hâlinde olmuştur.
- E) Yaratıcının varlığına yönelik kanıtlamalar yapılmıştır.

25. “Korkak bir yaratılış yoktur. Sinirli yaratılışlar, halkın deyişiyle, yoksul ya da zengin yaratılışlar vardır; ama insanı korkak yapan bu yaratılışlar değildir. Bir şeyden vazgeçme ya da bir şeyi olurluna bırakma eylemidir. Yaratılış edim demek değildir. Oysa korkak ancak yaptığı edimle, davranışla tanımlanır. Bu yönden düşünülürse, kişioğlu korkaklığından dolayı bal gibi suçlanabilir. İşte insanların çekindiği ve sezinlediği de bu suçlanma olgusudur. Bundan ötürü onlar, insanın ödleğ ya da gözü pek doğmasını isterler. İsterler ki böylelikle, suçluluktan kurtulmuş olsunlar.”

J. P. Sartre'ın *Varoluşçuluk* adlı kitabından alınan metinden yola çıkarak aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Kişiler, kendilerinde eksik gördükleri yanları için yaratılışlarını suçlarlar.
- B) Davranış biçimleri eyleme döktüğümüz fiillerle tanımlanır.
- C) Birey seçtiği eylemlerden sorumlu tutulması gereken bir varlıktır.
- D) Korkaklık, kendi hayatının sorumluluğunu almama durumudur.
- E) Tüm yaratılış özelliklerimiz biz var olmadan önce belirlenmiştir.

1. x ve y sıfırdan farklı iki rasyonel sayı olmak üzere

- $x + y = \frac{7}{10}$
- $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 5$

eşitlikleri verilmiştir.

Buna göre $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

- A) $\frac{2}{7}$ B) $\frac{5}{7}$ C) $\frac{7}{50}$ D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{50}{7}$

- 2.

I. $\sqrt[3]{-343}$

II. $\sqrt{10}$

III. π

IV. $\sqrt[4]{-81}$

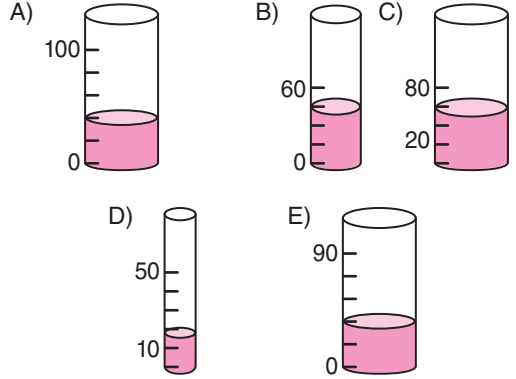
V. $0,12$

İfadelerinden gerçekte sayı olanların sayısı x , rasyonel olmayan gerçekte sayıların sayısı y olduğuna göre $x - y$ değeri kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

3. Kimya dersinde deney yapan bir öğrenci, elindeki 45 mL lik sıvıyı dereceli silindire koyarak ölçüm yapmaktadır.

Buna göre mL (mililitre) türünden bazı referans değerleri verilen ve aralıkları eşit bölmelere ayrılmış aşağıdaki dereceli silindirlerden hangisi, öğrencinin deney yaptığı dereceli silindir olabilir?



4. Bir üniversitede A, B, C, D ve E olmak üzere 5 fakülte bulunmaktadır. Üniversitede öğrenim gören tüm öğrencilerin fakülteye göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Fakülte	Öğrenci Oranı
A	%32,7
B	%21,4
C	
D	%19,6
E	%11,3

Buna göre C Fakültesinde öğrenim gören öğrenci sayısı, üniversitedeki toplam öğrenci sayısının yüzde kaçını oluşturmaktadır?

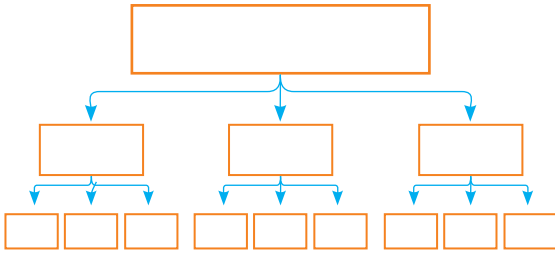
- A) 25 B) 21 C) 19 D) 18 E) 15

5. Bir fabrikada özdeş metal parçalar ile özdeş plastik parçalar üretilmektedir. Üretilen metal parça sayısı, plastik parça sayısının $\frac{3}{4}$ 'üne eşittir.
- Metal parçaların toplam kütlelerinin plastik parçaların toplam kütlelerine oranı $\frac{5}{6}$ olarak hesaplanmıştır.

Buna göre bir plastik parçanın kütlesi, bir metal parçanın kütlelerinin kaç katıdır?

- A) $\frac{5}{8}$ B) $\frac{9}{10}$ C) $\frac{8}{5}$ D) $\frac{10}{9}$ E) $\frac{4}{3}$

6. Emre ders çalışırken bir konu hakkında kavram haritası oluşturmaktadır. Kavram haritasının birinci adımında ana başlık için bir dikdörtgen çizer. Sonraki her adımda, bir önceki adımda çizdiği her dikdörtgenin altına üç ok çizerek bu okların altına birer dikdörtgen ekler. Üçüncü adımın sonunda kavram haritasında toplam 13 dikdörtgen oluşmuştur.



Buna göre Emre'nin 10 adımda çizdiği toplam dikdörtgen sayısı 7 adımda çizdiği toplam dikdörtgen sayısından kaç fazladır?

- A) $13 \cdot 3^7$ B) $13 \cdot 3^6$ C) $5 \cdot 3^8$ D) $5 \cdot 3^{10}$ E) 3^9

7. Ayşen öğretmen tahtaya $\sqrt{1}, \sqrt{2}, \sqrt{3}, \dots, \sqrt{100}$ sayılarını yazmıştır. Öğrencileri Nehir ve Can'dan sırasıyla aşağıdaki işlemleri yapmasını istemiştir.
- "Nehir, tahtada yazılı olan 100 sayının hepsini $\sqrt{3}$ ile çarparak sonucu bir alt satıra yaz ve doğal sayı olan sayıları sil."
 - "Can, Nehir'in yazdığı sayıların hepsini $\sqrt{6}$ ile bölerek sonucu bir alt satıra yaz ve doğal sayı olan sayıları sil."

Her iki öğrenci de işlemleri doğru yaptığına göre Can işlemini bitirdikten sonra tahtada yazılı olan kaç sayı kalmıştır?

- A) 12 B) 13 C) 87 D) 88 E) 93

8. Ahmet, Deniz ve Ece; bir basketbol maçında ev sahibi takımın attığı toplam basket sayısını sırasıyla 78, 90 ve 86 olarak tahmin etmiştir.

- Gerçek sayı ile bu tahminler arasındaki farkların mutlak değerleri birbirinden farklıdır.
- Gerçek sayıya en yakın tahminde bulunan kişi Ece, en uzak tahminde bulunan kişi Deniz'dir.

Buna göre maçta atılan toplam basket sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

9. İki kutu içinde eşit sayıda kitap bulunmaktadır. Birinci kutudan P kütüphanesindeki okuyuculara birer kitap şeklinde dağıtıldığında kutuda 4 kitap kalmıştır. İkinci kutudaki kitaplar R kütüphanesindeki okuyuculara dağıtıldığında ise kutuda yeterli sayıda kitap olmadığından 3 okuyucuya kitap verilememiştir.

Buna göre

- I. Her iki kutudaki kitap sayısı bir tek sayıdır.
 II. P ve R kütüphanelerindeki okuyucu sayılarının toplamı bir tek sayıdır.
 III. R kütüphanesindeki okuyucu sayısı ile P kütüphanesindeki okuyucu sayısının farkı bir tek sayıdır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) II ve III

10. Bir seramik fabrikasındaki akıllı fırın; kritik ısı eşiğini fırının izolasyon katsayısı (15 birim), kullanılan kilin dayanıklılığı (25 birim) ve fırına verilen gaz basıncı (x) değerlerinin toplamı olarak belirlemektedir.

Fırının güvenli çalışabilmesi için aşağıdaki koşullar sağlanmalıdır.

- Gaz basıncının iki katının 20 fazlası, kritik ısı eşiğinden büyüktür.
- Gaz basıncının üç katının 40 eksiği, kritik ısı eşiğinden küçüktür.

Buna göre fırının güvenli çalışabileceği gaz basıncı değerlerini (x) ifade eden eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|x - 25| < 5$ B) $|x - 30| < 10$
 C) $|2x - 50| < 20$ D) $|x - 35| < 15$
 E) $|3x - 60| < 30$

11. A ve B iki küme olmak üzere
 $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ kümesi için
- $A \setminus B$ kümesinin elemanlarının üçünün çarpımının bir tam kare olduğu,
 - $A \cap B$ kümesinin elemanlarının kareleri toplamının 50 olduğu,
 - A ve B kümelerinin eleman sayılarının eşit olduğu,
 - $B \setminus A$ kümesinin elemanlarından en büyük ikisinin farkının 4 olduğu
- bilinmektedir.

A kümesinin elemanları toplamı, B kümesinin elemanları toplamından 1 eksik olduğuna göre $A \setminus B$ kümesinin en büyük elemanı ile en küçük elemanı arasındaki fark kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 13 D) 17 E) 23

12. Bir aile toplantısında bulunan akrabaların özellikleri aşağıdaki tablolarda gruplandırılmıştır.

Akrabalık Yönü	Cinsiyet
1. Baba Tarafı	1. Kadın
2. Anne Tarafı	2. Erkek
Medeni Durum	Gözlük Kullanımı
1. Evli	1. Gözlüklü
2. Bekar	2. Gözlüksüz

Seçilen bir aile bireyi için aşağıdaki önermeler tanımlanmıştır.

p: "Kişi, baba tarafından akrabadır."

q: "Kişi kadındır."

r: "Kişi evlidir."

s: "Kişi gözlüklüdür."

$(p \wedge q) \Rightarrow (r \vee s)$ bileşik önermesinin yanlış olduğu bilindiğine göre bu kişinin özellikleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Baba Tarafı — Erkek — Evli — Gözlüksüz
 B) Anne Tarafı — Kadın — Bekar — Gözlüklü
 C) Baba Tarafı — Erkek — Bekar — Gözlüksüz
 D) Anne Tarafı — Erkek — Evli — Gözlüklü
 E) Baba Tarafı — Kadın — Evli — Gözlüksüz

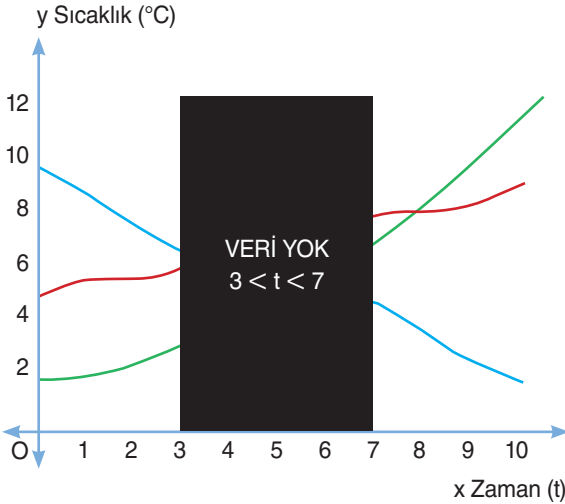
13. Bir mühendislik laboratuvarında, yeni geliştirilen üç farklı mikroçipin (A, B ve C çipleri) performans testleri yapılmaktadır. Bu çiplere ait sıcaklık-zaman fonksiyonları; sırasıyla $f(t)$, $g(t)$ ve $h(t)$ olarak tanımlanmıştır. Test süreci 10 dakika sürmüştür. Ancak sistemdeki termal kamerada oluşan bir arıza nedeniyle $t = 3$ ile $t = 7$ dakikalari arasındaki sıcaklık verileri kaydedilememiş, bu bölge grafikte karanlık bölge olarak kalmıştır.

Performans testleri sırasında sıcaklık-zaman grafiklerine ait bazı bilgiler aşağıdaki gibidir.

$t = 2$ anındaki (arıza öncesi) durumda grafikteki fonksiyon değerleri için şu eşitsizlikler sağlanmaktadır.

$$(f-h)(2) < 0$$

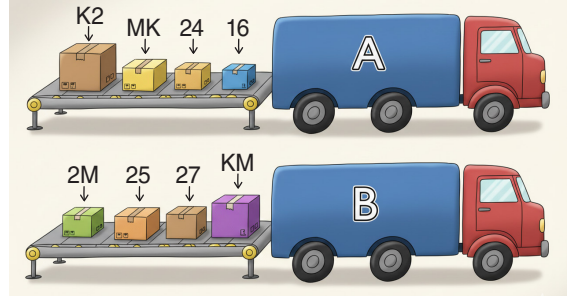
$$(f-g)(2) \cdot (g-h)(2) < 0$$



Fonksiyonların $[0, 10]$ nda daima artan veya azalan olduğu bilindiğine göre grafiklerin görünmeyen karanlık bölgedeki ($3 < t < 7$) hareketleri için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- f ve h fonksiyonlarının grafikleri, bu aralıkta en az bir kez kesişmiştir.
- g fonksiyonu, bu aralıkta daima f fonksiyonundan daha sıcak değerler almıştır.
- g ve h fonksiyonlarının grafikleri, bu aralıkta en az bir kez kesişmiştir.
- Bu aralıkta üç fonksiyonun da sıcaklıklarının eşit olduğu ($f(t) = g(t) = h(t)$) bir an vardır.
- h fonksiyonu, bu aralıkta sürekli artan bir grafik çizmiştir.

14. Bir lojistik firmasının dağıtım merkezinde, iki farklı tıra yüklenecek kargo kolileri şekilde gösterilmiştir.



MK, K2, 2M ve KM iki basamaklı doğal sayılar olmak üzere

- TIR A'ya yüklenecek kolilerin kütleleri K2, MK, 24 ve 16 kilogram;
- TIR B'ye yüklenecek kolilerin kütleleri 25, 2M, 27 ve KM kilogramdır.

Her iki tıra yüklenecek kolilerin toplam kütleleri birbirine eşit olduğuna göre $K \cdot M$ çarpımı kaçtır?

- A) 24 B) 21 C) 20 D) 18 E) 15

15. ABCD dört basamaklı doğal sayısı 12 ile tam bölünebilmektedir. Bu sayının rakamları ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- A rakamı, B rakamının üçte birine eşittir.
- D rakamı, C rakamının iki katına eşittir.

Buna göre bu koşulları sağlayan kaç farklı ABCD doğal sayısı yazılabilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

16. Üç basamaklı bir doğal sayının onlar basamağındaki rakamın karesi, bu sayının yüzler ve birler basamağındaki rakamların çarpımına eşitse bu doğal sayıya dengeli sayı denir.

Örneğin, $4^2 = 16$ ve $8 \cdot 2 = 16$ olduğundan 842 ve 248 bir dengeli sayıdır.

A6B ve B2C sayıları birer dengeli sayı olduğuna göre $A + B + C$ toplamı kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 17 D) 19 E) 21

17. Bir veri grubundaki en çok tekrar eden sayıya o veri grubunun tepe değeri (mod) denir. Küçükten büyüğe doğru sıralanmış ve pozitif tam sayılardan oluşan

6, x, 10, y, 16

veri grubunun aritmetik ortalaması 11'dir.

Veri grubunun sadece bir tane tepe değeri olduğu ve aritmetik ortalamasının tepe değerden büyük olduğu bilindiğine göre $y - x$ farkı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 9

18. Bir dekorasyon çalışmasında, özdeş kare fayanslar yatay sıralar hâlinde duvara dizilerek bir motif oluşturulmuştur. Bu motifteki fayans sayılarıyla ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Motifin en üstündeki sırada belirli sayıda fayans vardır.
- İlk on sıranın her birinde fayans sayısı, bir üst sıradaki fayans sayısından 2 fazladır. (Bu kural 2. sıradan itibaren uygulanır.)
- İlk on sıradan sonraki 10 sırada ise fayans sayısı, bir üst sıradaki fayans sayısından 2 eksiktir.
- Bu motifte toplam 460 adet kare fayans kullanılmıştır.

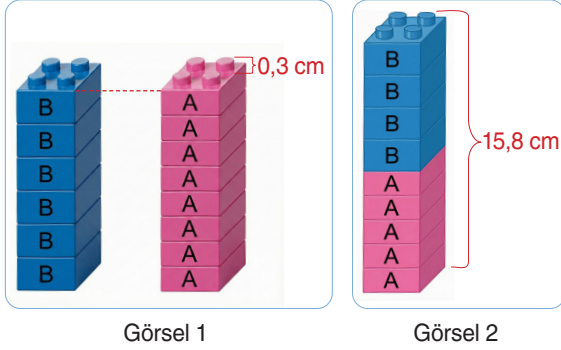
Buna göre motifin birinci sırasında kaç adet fayans kullanılmıştır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

19. Bir oyuncak mağazasında satılan, birbirleriyle uyumlu A ve B marka yapı bloklarının her birinde, blokların birbirine geçmesini sağlayan 0,3 cm yüksekliğinde silindirik biçiminde çıkıntılar bulunmaktadır.

Bu bloklar üst üste yerleştirildiğinde üstteki bloğun tabanı, alttaki bloğun çıkıntısını tamamen kapsayacak şekilde yerleşmekte ve böylece bloklar arasında boşluk kalmadan gövde yüzeyleri tam olarak temas etmektedir.

Aşağıda, bu yapı blokları kullanılarak oluşturulmuş düzeneklere ait görseller verilmiştir.



Görsel 1’de 8 adet A bloğu üst üste takıldığında oluşan sütunun yüksekliği ile 6 adet B bloğu üst üste takıldığında oluşan sütunun yüksekliği birbirine eşittir.

Görsel 2’de 5 adet A bloğu ve 4 adet B bloğu, tek bir sütun hâlinde üst üste takıldığında oluşan sütunun yüksekliği 15,8 cm’dir.

Buna göre tek bir A bloğunun (çıkıntı dâhil) yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 1,5 B) 1,8 C) 2,1 D) 2,3 E) 2,4

20. Bir okulda yürütülen Sıfır Atık Projesi kapsamında, atıkları türlerine göre algılayıp sayan akıllı geri dönüşüm üniteleri kullanılmaya başlanmıştır. Gün sonunda sistemden alınan rapora göre zemin kat ve 1. kattaki ünitelerde toplanan atık sayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Zemin Kat Atık Ünitesi	Birinci Kat Atık Ünitesi
Cam (2)	Cam (3)
Metal (3)	Metal (3)
Plastik (a)	Plastik (c)
Kâğıt (b)	Kâğıt (3)
	Pil (2)

Rapordaki verilere göre

- Zemin kattaki üniteye toplanan atıkların %30’unu plastik, %20’sini ise kâğıt atıklar oluşturmaktadır.
- Okul genelinde toplanan toplam plastik atık sayısı, toplanan tüm atıkların %28’ini oluşturmaktadır.

Buna göre 1. kattaki üniteye toplanan plastik atık sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

21. A ve B siteleri, su tasarrufu sağlamak amacıyla lavabo sularını arıtarak rezervuarlarda kullanılan gri su geri kazanım sistemini kurmuş ve bu sistemi kesintisiz olarak çalıştırmaya başlamıştır.

Sistemlerin yıl bazında çalışma süreleri incelendiğinde

- 2022 yılında A sitesindeki sistemin çalışma süresi, B sitesindeki sistemin çalışma süresinin 3 katıdır.
- 2025 yılına gelindiğinde ise A sitesindeki sistemin çalışma süresi, B sitesindeki sistemin çalışma süresinin 2 katı olmuştur.

Buna göre A sitesi, bu sistemi hangi yıl kurmuştur?

- A) 2013 B) 2014 C) 2015 D) 2016 E) 2017

22. 25 kişilik bir basketbol takımı antrenmanında her oyuncu birer kez serbest atış, ikilik atış ve üçlük atış kullanmıştır. İsabetli atışların puan değerleri aşağıda verilmiştir.

Serbest Atış: 1 Puan

İkilik Atış: 2 Puan

Üçlük Atış: 3 Puan

Oyuncuların antrenman puanı, yalnızca isabetli olan atışların puanları toplanarak hesaplanmıştır. Antrenman sonunda elde edilen puanlarla ilgili olarak aşağıdakiler bilinmektedir.

- Alınan en düşük puan 3'tür.
- 5 oyuncu tüm atışları isabetli yaparak 6 puan, 8 oyuncu ise 3 puan almıştır.
- 5 puan alan oyuncu sayısı, 4 puan alan oyuncu sayısına eşittir.

Serbest atışı isabetli olan toplam oyuncu sayısı 15 olduğuna göre üçlük atışı isabetli olan toplam oyuncu sayısı kaçtır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

23. Tabanı kare şeklinde olan bir ofisi kiralamak isteyen bir şirket, bulunduğu iş merkezinde kiralık ofislerin metrekare birim fiyatlarının 200 ile 240 TL arasında değiştiğini öğrenmiştir.

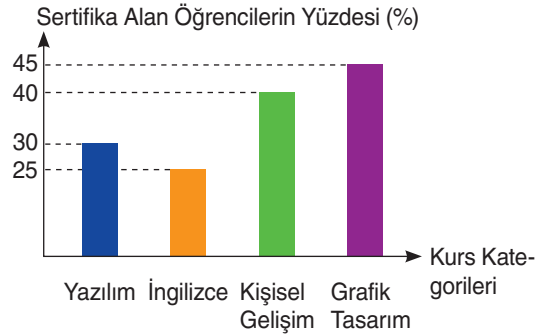
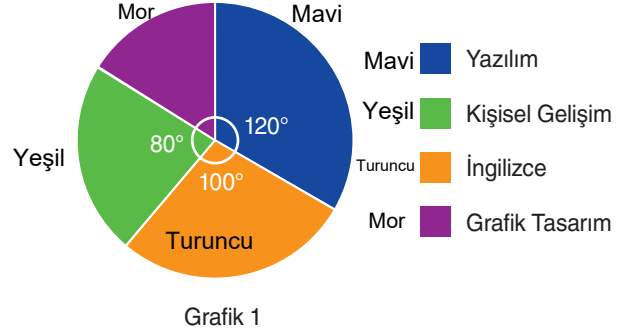
Şirket muhasebecisi, ofisin alanı ve şirketin ayırdığı aylık kira bütçesi ile ilgili aşağıdaki hesaplamaları yapmıştır.

- Ofis, metrekare birim fiyatı 240 TL üzerinden kiralırsa şirketin ayırdığı aylık kira bütçesi 3 600 TL eksik kalmaktadır.
- Ofis, metrekare birim fiyatı 200 TL üzerinden kiralırsa şirketin ayırdığı aylık kira bütçesinden 2 160 TL artmaktadır.

Buna göre kiralanmak istenen bu ofisin tabanının bir ayırıt uzunluğu kaç metredir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

24. Bir online eğitim platformuna kayıtlı öğrencilerin seçtikleri kurs kategorilerine göre sayıca dağılımı Grafik 1'de, her bir kurs kategorisi için o kategoride kursa kayıtlı öğrencilerden kursu başarıyla tamamlayarak sertifika alanların sayısının aynı kategoride kursa kayıtlı toplam öğrenci sayısına oranı yüzdelik değer olarak Grafik 2'de gösterilmiştir.



Bu platformda kursu başarıyla tamamlayarak sertifika alan toplam öğrenci sayısı 240'tır.

Buna göre bu online eğitim platformuna kayıtlı toplam öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 480 B) 600 C) 720 D) 840 E) 960

25. Bir satranç turnuvasına katılan 16 oyuncudan her biri, turnuvaya katılan diğer oyuncularla birer kez karşılaşmıştır. Toplam 15 hakemin görevlendirildiği bu turnuvada, her bir karşılaşma için 3 hakem görevlendirilmiştir.

Bu turnuvada tüm hakemler eşit sayıda karşılaşmada görev aldığına göre bir hakemin görev aldığı karşılaşma sayısı kaçtır?

- A) 24 B) 27 C) 30 D) 32 E) 36

26. Bir sahaf, yeni gelen 6 farklı kitabı rafına dizmeden önce bir masanın üzerine yan yana koymuştur. Kitapların sayfa sayıları ve basım yıllarıyla ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

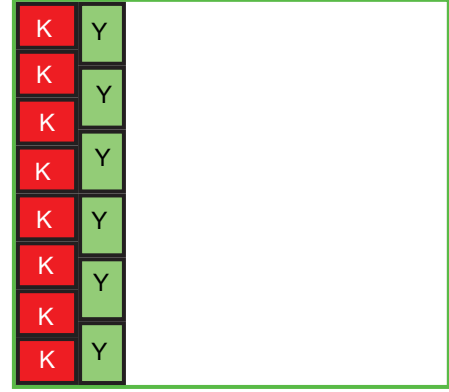
Kitap Adı	Sayfa Sayısı	Basım Yılı
A Kitabı	320	2012
B Kitabı	150	2005
C Kitabı	400	2018
D Kitabı	210	2010
E Kitabı	280	2015
F Kitabı	100	2020

Sahaf, bu 6 kitaptan belirli sayıda kitabı seçip ayırdıktan sonra kalan kitapları sayfa sayılarına göre azdan çoğa doğru sıralamıştır. Daha sonra bu kitapları basım yıllarına göre eski tarihten yeni tarihe doğru sıraladığında kitapların diziliminin değişmediğini fark etmiştir.

Buna göre sahaf, masadaki kitaplardan en az kaç tanesini ayırmıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

27. Dikdörtgen biçiminde olan aşağıdaki reklam panosu; aynı ebatlardaki kırmızı ve yeşil renkli dikdörtgen şeklindeki kartlarla aralarında boşluk kalmayacak, kartlar üst üste gelmeyecek ve kenarlardan taşmayacak biçimde tamamen kaplanacaktır. Kaplama işlemi; şekilde gösterildiği gibi sırasıyla soldan sağa doğru bir sütun kırmızı, bir sütun yeşil kart yerleştirilerek tamamlanacaktır.



Kaplama tamamlandığında kırmızı kartların kapladığı alanın yeşil kartların kapladığı alana oranı $\frac{3}{2}$ olarak hesaplanmıştır.

Buna göre bu panoda kullanılan kartların sayısı kaçtır?

- A) 60 B) 72 C) 80 D) 90 E) 120

28. Bir kütüphanede çalışan Derya ile Eren, 1'den 12'ye kadar numaralandırılmış 12 farklı kitabın bulunduğu bir raftan kitap seçerek bir oyun oynamaktadır. Raftan iki kitap seçen Derya, seçtiği kitapların numaralarının çarpımını Eren'e söyledikten sonra aralarında şöyle bir konuşma geçmiştir:

Derya: Seçtiğim kitapların numaralarını bulabilir misin?

Eren: Verdiğin bilgi yetersiz. Birden fazla ihtimal var.

Derya: Peki, seçtiğim kitapların numaraları toplamı 9 desem?

Eren: Tamam, şimdi hangi kitapları seçtiğini kesin olarak buldum.

Buna göre Derya'nın seçtiği kitapların numaraları arasındaki fark aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2 B) 5 C) 7 D) 8 E) 10

29. Bir yazılım şirketindeki proje ekibi üyelerinin arasından 3'er kişilik acil müdahale ekipleri oluşturulacaktır. Ekip üyelerinden biri olan Deniz, oluşturulabilecek üçer kişilik ekiplerin 36 tanesinde kendisinin yer aldığını hesaplamıştır.

Buna göre oluşturulabilecek üçer kişilik ekiplerin kaç tanesinde Deniz bulunmamaktadır?

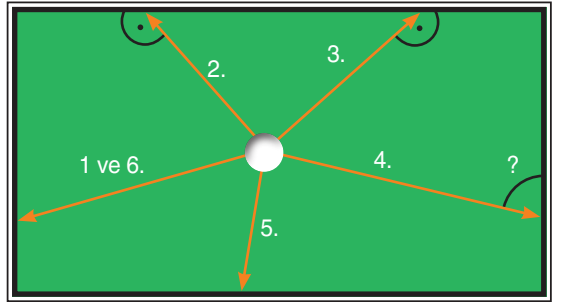
- A) 84 B) 120 C) 165 D) 210 E) 252

30. Aynı etkinliğe katılacak üç arkadaşın Ayşe'nin 1 adet, Burak'ın 2 adet, Ceyda'nın ise 3 adet rezerve edilmiş bileti bulunmaktadır. Bu biletlerin her birinin üzerinde rezerve edilen kişinin ismi yazılıdır. Gişe görevlisi, biletleri bu üç arkadaşla rastgele dağıtmıştır. Bu dağıtım sonucunda herkes rezerve ettirdiği sayıda bilet almıştır.

Buna göre üç arkadaşın her birinin tam olarak kendi isimlerinin yazılı olduğu biletleri almış olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{45}$ B) $\frac{1}{60}$ C) $\frac{1}{72}$ D) $\frac{1}{84}$ E) $\frac{1}{120}$

31. Dikdörtgen biçimindeki bir bardo masasının üstten görünümü şekilde verilmiştir. Masanın tam merkezinden yapılan vuruşlarla top, masa yüzeyinde doğrusal hareket etmektedir. Top, her vuruşta bir önceki hareket doğrultusuna göre **saat yönünde sabit bir açı kadar döndürülerek** ilerlemekte ve her seferinde masanın bir kenarına çarpmaktadır. Vuruş doğrultuları, şekilde 1'den 6'ya kadar numaralandırılmıştır.



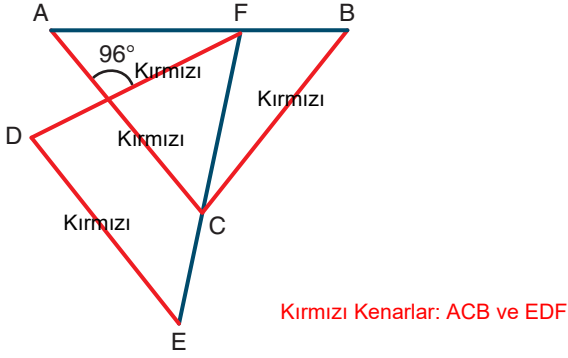
Şekilde

- 1 ve 6. vuruş doğrultularının çakıştığı,
- 2 ve 3. vuruşun masanın aynı kenarına isabet ettiği ve bu kenarla yaptıkları geniş açılarının ölçülerinin birbirine eşit olduğu görülmektedir.

Buna göre 4. vuruş doğrultusunun isabet ettiği kenarla yaptığı dar açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 36 B) 45 C) 54 D) 60 E) 72

32.

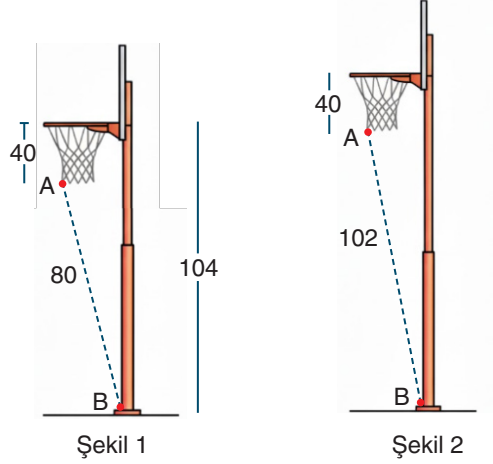


Kırmızı kenarlarının uzunlukları birbirine eşit olan, eş ABC ve EFD ikizkenar üçgenleri bir düzleme şekildeki gibi yerleştirildiğinde F noktası, $[AB]$ kenarı üzerine; C noktası, $[EF]$ kenarı üzerine gelmekte ve $[AC]$ ile $[DE]$ kenarları birbirine paralel olmaktadır.

Buna göre DFB açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 92 B) 96 C) 112 D) 124 E) 144

33. Bir okulun bahçesindeki mini basketbol potasının boyu, öğrencilerin boyuna göre ayarlanabilmektedir. Potanın çemberine asılan filenin uzunluğu 40 cm'dir. Şekil 1'deki potanın yüksekliği 104 cm iken filenin A noktasının direk dibindeki B noktasına uzaklığı 80 cm'dir.



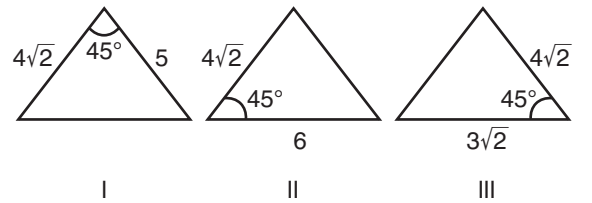
Potanın yüksekliği Şekil 2'deki gibi uzatıldığında filedeki A noktasının direk dibindeki B noktasına uzaklığı 102 cm olmaktadır.

Buna göre Şekil 2'deki pota çemberinin yüksekliği, Şekil 1'deki pota çemberinin yüksekliğinden kaç cm fazladır?

- A) 26 B) 34 C) 48 D) 56 E) 66

34. Alanı santimetrekare cinsinden bir tam sayıya eşit olan üçgenlere zarif üçgen denir.

Aşağıda iç açılarından birinin ölçüsü 45° ve kenar uzunluklarından biri $4\sqrt{2}$ cm olan üçgenler verilmiştir.

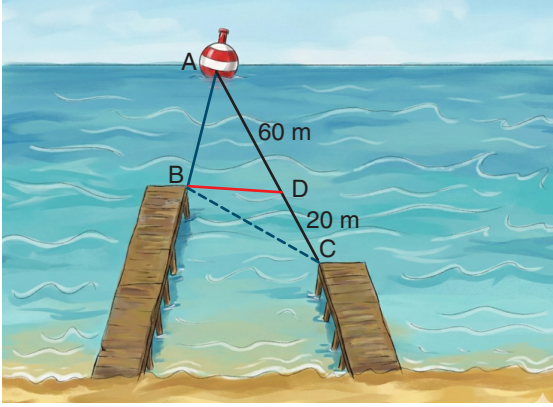


Buna göre bu üçgenlerden hangileri zarif üçgendir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

35. İki farklı otel, kendi müşterileri otele ait yüzme alanlarında yüzebilir ve tehlikeli derinlikten haberi olsun diye deniz yüzeyindeki sabit bir dubadan (A noktası) kıyıdaki iki farklı iskeleye (B ve C noktaları) doğrusal halatlar çekmiştir.

- Siyah halat A noktasından C noktasına uzanmaktadır.
- Mavi halat A noktasından B noktasına uzanmaktadır.
- Kırmızı bir emniyet halatı, B noktası ile siyah halat üzerindeki bir D noktası arasına gerilmiştir.
- Siyah halat üzerindeki $|CD| = 20$ m ve $|AD| = 60$ m'dir.
- Mavi halat ile siyah halat arasındaki açı ($\widehat{BAC}$), kırmızı halat ile $[BC]$ arasındaki açıya ($\widehat{DBC}$) eşittir.



Buna göre $|BC|$ kaç metredir?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50 E) 60

36. Emre, İstanbul temalı bir kolaj hazırlamak için dikdörtgen şeklindeki üç farklı fotoğrafı, kenarları birbirine paralel olacak biçimde bir panoya yerleştirecektir. Fotoğrafların boyutları santimetre cinsinden aşağıda verilmiştir.



Şekil 1

Emre, Şekil 1'deki fotoğraflardan ilk ikisini her iki fotoğrafın da tamamı görünecek ve aralarında boşluk kalmayacak biçimde Şekil 2'deki gibi yerleştirmiştir. Diğer fotoğrafı ise fotoğrafın tamamı görünecek biçimde Şekil 3'teki gibi yerleştirmiştir.



Şekil 2

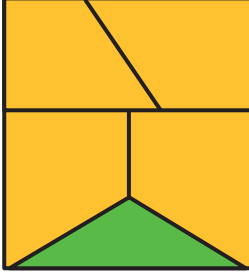


Şekil 3

Buna göre oluşturulan kolajda ilk iki fotoğrafın Şekil 3'te görünmeyen kısımlarının alanları toplamının kolajın görünen kısmının alanları toplamına oranı kaçtır?

- A) $\frac{10}{189}$ B) $\frac{11}{189}$ C) $\frac{4}{63}$ D) $\frac{13}{189}$ E) $\frac{14}{189}$

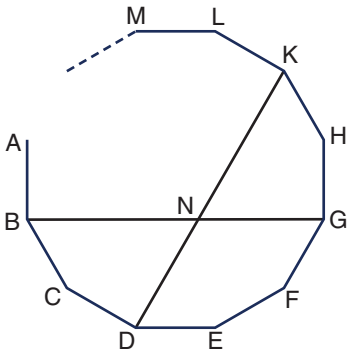
37. Bir mozaik sanatçısı, dik yamuk şeklindeki birbirine eş dört mermer parçası ile üçgen şeklindeki bir mermer parçasını aralarında boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek şekilde birleştirerek şekildeki dikdörtgen levhayı elde ediyor.



Bu dikdörtgenin çevre uzunluğu 104 cm, farklı kenar uzunlukları arasındaki fark 4 cm olduğuna göre dik yamuk şeklindeki mermer parçalarından birinin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 144 B) 169 C) 196 D) 225 E) 256

38. Aşağıda n kenarlı düzgün bir çokgen verilmiştir.

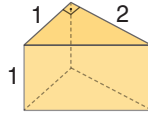


$$[DK] \cap [BG] = \{N\} \text{ ve } m(\widehat{DNG}) = 132^\circ$$

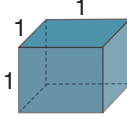
olduğuna göre bu düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

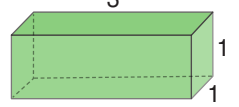
- 39.



Şekil 1

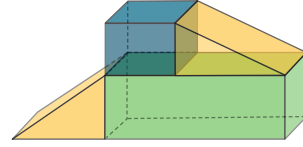


Şekil 2



Şekil 3

Deniz, 1. şekildeki dik üçgen dik prizmadan iki tane, 2. şekildeki küpten ve 3. şekildeki dikdörtgenler prizmasından birer tane kullanarak aşağıdaki oyuncak modelini oluşturuyor.



Buna göre Deniz'in oluşturduğu oyuncak modelinin tüm yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 25 B) $25 + \sqrt{5}$ C) $15 + 2\sqrt{5}$
D) $10 + 5\sqrt{5}$ E) $20 + 2\sqrt{5}$

40. Tansu Bey, eşine kargo aracılığıyla bir hediye kutusu gönderecektir. Kargo firması, gönderilen paketin her 1 cm³ hacmi için 0,50 TL ücret almaktadır. Tansu Bey, dikdörtgenler prizması biçimindeki hediye kutusunun hacmini hesaplamak için kenar uzunluğu 6 cm olan kare şeklindeki özdeş çıkartmaları kullanmaktadır. Kutunun üç farklı yüzeyini, çıkartmalar üst üste gelmeden ve aralarında boşluk kalmayacak şekilde tamamen kapladığında; bu yüzeylerden birini 3, diğerini 2 çıkartma ile kaplayabildiğini fark etmiştir.

Buna göre Tansu Bey'in kargo için ödeyeceği ücret kaç TL'dir?

- A) 488 B) 528 C) 568 D) 648 E) 720

1. Bu testte sırasıyla Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Bir mühendis, rüzgâr türbinlerinin verimliliğini incelemek için aşağıdaki nicelikleri inceleyerek ölçümler yapar.



I. rüzgârın saatte kaç kilometre hızla estiği ve hangi yönden geldiği,

II. türbin kanatlarının dakikadaki dönme sayısı,

III. türbinin ürettiği elektrik enerjisi miktarı,

IV. türbinin gövdesine etki eden kuvvet,

V. türbinin bulunduğu yerin deniz seviyesinden yüksekliği

niceliklerinden hangileri vektörel niceliklerdir?

- A) I ve IV
B) II ve III
C) I, II ve III
D) II, IV ve V
E) I, II ve V

2. Zeynep, arkadaşlarıyla birlikte bir bilim şenliği için basit bir deney düzeneği hazırlamaktadır. Deneyde, mıknatıs, yay ve top kullanarak farklı cisimlerin hareketlerini gözlemlemektedirler. Deney sırasında Zeynep, metal bir bilyenin mıknatıs tarafından çekildiğini, bir yayı sıkıştırmak için kuvvet uygulandığını ve topun masa üzerinde itilerek hızlandırıldığını gözlemler. Ayrıca, bir cismin hareketsiz kalması için üzerine etki eden kuvvetlerin birbirini dengelemesi gerektiğini gözlemler. Deney sonrası grup, kütle çekimi ile ilgili araştırma yapar ve Dünya'nın cisimleri kütlelerine ve Dünya'ya olan uzaklıklarına bağlı olarak çektiğini öğrenir.

Buna göre Zeynep ve arkadaşlarının yaptığı deney ve araştırmalar aşağıdaki ifadelerden hangisini en iyi destekler?

- A) Yalnızca temas gerektiren kuvvetler cisimleri hareket ettirebilir.
B) Kütle çekim kuvveti yalnızca Dünya'da etkilidir, uzayda geçerli değildir.
C) Dört temel kuvvetten biri olan elektromanyetik kuvvet yalnızca mıknatıslarla ilgilidir.
D) Bir cisme etki eden kuvvetler dengelendiğinde cisim hareket edebilir.
E) Kütle çekim kuvveti, cisimlerin kütesine ve aralarındaki uzaklığa bağlıdır.

3. Suna, büyükannesinin taşınmasına yardım ederken ağır bir koliyi yerden kaldırıp arabaya kadar taşıyor. Yorulduğunu fark eden kardeşi Cihan, "Sen bayağı iş yaptın!" der. Suna ise "Evet, ama fizik dersinde öğrendiğimize göre koliyi yerden kaldırırken fiziksel anlamda iş yaptım ancak arabaya götürürken yere paralel taşıdığım için fiziksel anlamda iş yapmadım." diye cevap verir.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yalnızca fiziksel iş kavramına göre doğrudur?

- A) Bir nesnenin taşınması her zaman fiziksel anlamda iş yapılmasını gerektirir.
- B) Yorucu olan her faaliyet fiziksel anlamda güç gerektirir.
- C) Bir cisme kuvvet uygulanmasına rağmen, cisim hareket etmiyorsa fiziksel iş yapılmış olur.
- D) Fiziksel anlamda iş yapılabilmesi için kuvvetin cisme bir yol aldırması gerekir.
- E) Günlük hayatta "çok iş yaptım" ifadesi yalnızca fiziksel anlamda iş yapıldığını gösterir.

4. Fizik öğretmeni Murat öğrencilerinden, farklı alanlarda kullanılan termometreleri ve kullanım amaçlarını araştırmalarını ister. Öğrencilerden

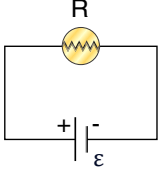
- Helin: Klinik termometre, vücut sıcaklığını ölçmek için kullanılır ve genellikle 35°C ile 42°C arasında hassas ölçüm yapar.
- Malik: Laboratuvar termometresi, deneylerde kullanılır ve daha geniş sıcaklık aralıklarında ölçüm yapılabilir.
- Beyza: Dijital termometreler hızlı ve temassız ölçüm yapabilir; genellikle evlerde ve bazı endüstriyel ortamlarda kullanılır.
- Ali: Metal termometreler, fırın ve motor gibi yüksek sıcaklık içeren ortamlarda kullanılır.

yorumlarını öğretmenlerine sunarlar.

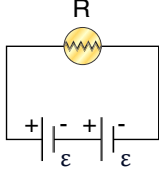
Bu yorumlardan yola çıkarak aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Klinik termometre, hassas ölçüm yapması gereken sınırlı sıcaklık aralıklarında tercih edilir.
- B) Dijital termometrelerin temassız ölçüm özelliği hijyen açısından avantaj sağlar.
- C) Laboratuvar termometresi, vücut sıcaklığı ölçümlerinde yüksek doğruluk sağlar.
- D) Metal termometreler, yüksek sıcaklık ortamlarına dayanıklı olacak şekilde tasarlanmıştır.
- E) Farklı termometre türlerinin tasarımı, kullanım alanlarının ihtiyaçlarına göre oluşturulmuştur.

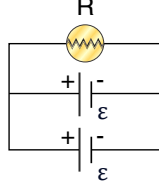
5. Bir öğrenci, özdeş lamba ve iç dirençleri önemsiz özdeş üreteç kullanarak lamba parlaklıklarını karşılaştıran bir deney düzenlemek için Şekil I, Şekil II ve Şekil III'teki devreleri oluşturur.



Şekil I



Şekil II



Şekil III

Buna göre

- I. Şekil II'deki lamba Şekil I'deki lambaya göre daha parlak yanar.
- II. Şekil I ve Şekil III'teki lambalar eşit parlaklıkta yanar.
- III. Işık verme süresi en uzun olan Şekil II'deki lambadır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

6. Derin, sabah okula gitmek için hazırlanırken lavabodaki aynaya bakarak saçını tarar. Elindeki tarağı sağ eliyle tuttuğunda, aynadaki yansımasında tarak sol elindeymiş gibi görünür. Derin bu duruma şaşırır ve neden böyle olduğunu düşünür.

Bu durumla ilgili yapacağı araştırmada düzlem aynanın özellikleri ile ilgili

- I. Aynadaki görüntü sanaldır, çünkü aynadan yansıyan ışınların uzantıları bu görüntüyü oluşturur.
- II. Derin'in aynadaki görüntüsündeki tarak, elindeki tarağa göre simetriktir.
- III. Düzlem aynada oluşan görüntü, cisimle aynı boydadır ve aynaya eşit uzaklıktadır.

İfadelerinden hangilerine ulaşabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

7. Deniz araştırmacısı olan Mehmet, deniz tabanında mercanları incelerken başını yukarı kaldırdığında, suyun yüzeyinin bazı açılarda ayna gibi gördüğünü, başka açılarda ise su yüzeyinde gökyüzünü de görebildiğini fark eder.

Mehmet'in bu deneyimi ile ilgili

- I. Su yüzeyinin ayna gibi görülmesi, ışığın tam yansıma olayı ile ilgilidir.
- II. Mehmet, bakış açısını sınır açısından büyük yaptığında ışık tamamen yansır ve yüzey ayna gibi görünür.
- III. Sınır açısından küçük bakış açılarında ışık kırılarak suyun dışına çıkar.

İfadelerden hangisi doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

8. A_9X ile ${}^{20}_{10}Y$ element atomları birbirinin izotonudur.

Buna göre

- I. X^- ile Y tanecikleri izoelektroniktir.
- II. X atomunun nükleon sayısı 19 olur.
- III. X ve Y'nin kimyasal ve fiziksel özellikleri farklıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

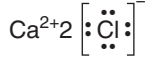
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

9. Aşağıdakilerden hangisi sadece metal veya ametallerin gösterdiği özelliklerdendir?

- A) Isı ve elektriği iletme
B) İyonik bağlı bileşik oluşturma
C) Tel ve levha hâline getirilebilme
D) Oda sıcaklığında katı hâlde bulunma
E) Periyodik cetvelin 5A grubunda bulunma

10. CaCl_2 bileşiği ile ilgili

I. Lewis yapısı



şeklindedir.

II. Sistematiik olarak "kalsiyum diklorür" şeklinde adlandırılır.

III. Ca^{2+} ve Cl^- iyonları aynı soy gaz atomu ile izoelektroniktir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

 $(_{17}\text{Cl}, _{20}\text{Ca})$

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

11. X sıvısının farklı dış basınçlardaki kaynama sıcaklıkları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Dış basınç (atm)	Kaynama sıcaklığı ($^{\circ}\text{C}$)
0,5	T_1
1	T_2
1,5	T_3

Buna göre

I. X sıvısının kaynama sıcaklıkları arasında $T_3 > T_2 > T_1$ ilişkisi vardır.

II. 1 atm basınçta kaynayan X sıvısının buhar basıncı 76 cm Hg olur.

III. T_3 değeri düdüklü tencerede ölçülmüş olabilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

12. Bakır elementinin doğada $^{63}_{29}\text{Cu}$ ve $^{65}_{29}\text{Cu}$ izotoplarının olduğu bilinmektedir.

Bakır atomunun ortalama atom kütlesi 63,4 akb olduğuna göre ağır izotopunun tabiatta bulunma yüzdesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 20 B) 30 C) 50 D) 70 E) 80

13.

Karışım	Dağılan fazın tanecik boyutu
X	1 nm'den küçük
Y	1-100 nm arası
Z	1000 nm'den büyük

Su ile hazırlanan X, Y ve Z karışımlarında dağılan fazın tanecik boyutu tabloda verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Y ve Z maddeleri ışığı saçar.
B) X karışımı süzme ile ayrılmaz.
C) Z maddesi süspansiyondur.
D) Yalnız X maddesi homojendir.
E) Z maddesi lehim olabilir.

14. 25 °C sıcaklıkta 2 mol fosforik asit (H_3PO_4) ile 4 mol magnezyum hidroksit [$Mg(OH)_2$] içeren sulu çözeltiler karıştırılıyor.

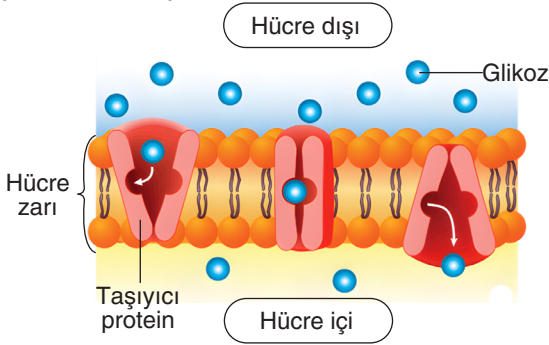
Tepkime sonunda

- I. Ortamın pH değeri 7'den küçüktür.
 II. Kısmi nötralleşme gerçekleşir.
 III. 1 mol magnezyum fosfat tuzu oluşur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

15. Glikoz moleküllerinin hücre zarından geçişi aşağıda şematize edilmiştir.



Buna göre glikoz moleküllerinin hücre zarından geçişiyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

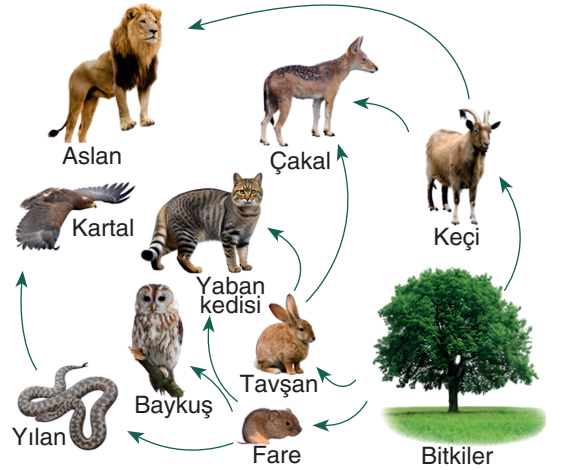
- A) Glikoz moleküllerinin geçişi sırasında ATP harcanır.
 B) Glikoz molekülleri, sahip oldukları kinetik enerjiyle yer değiştirir.
 C) Glikoz molekülleri, hücre zarındaki taşıyıcı proteinler aracılığıyla hücre içine alınır.
 D) Derişimin yüksek olduğu ortamdan düşük olduğu ortama doğru madde geçişi olur.
 E) Glikoz molekülleri, kolaylaştırılmış difüzyonla hücre zarından geçer.

16. Bir bezelye bitkisinde tohum rengi geni için sarı (S) aleli yeşil (s) aleline, tohum şekli geni için düzgün (D) aleli buruşuk (d) aleline baskındır.

Fenotipi sarı ve düzgün tohumlu olan bir bezelye bitkisinin genotipini belirlemek amacıyla aşağıdaki özelliklerden hangisine sahip bir bezelye bitkisiyle çaprazlanması gerekir?

- A) Yeşil ve düzgün tohumlu
 B) Yeşil ve buruşuk tohumlu
 C) Homozigot sarı ve düzgün tohumlu
 D) Heterozigot sarı ve düzgün tohumlu
 E) Homozigot sarı ve buruşuk tohumlu

17. Karasal ekosistemdeki bir besin ağına canlıların beslenme ilişkilerini gösteren şema aşağıda verilmiştir.



Bu besin ağı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Keçi ve tavşan herbivor beslenen canlılardır.
 B) Baykuşun biyolojik birikimi fareden daha azdır.
 C) Çakal ile yaban kedisi arasında besin rekabeti görülür.
 D) Yılan, fareden aldığı enerjinin yaklaşık %10'unu kartala aktarabilir.
 E) Bitkiler güneş ışığını soğurarak elde ettiği enerjinin bir kısmını besin zincirine aktarır.

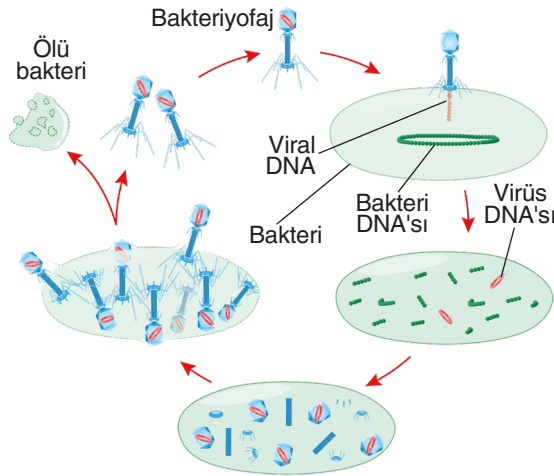
18. Eşeyli üreyen bir canlıda mayozla gamet oluşumu sırasında gerçekleşen

- I. profaz I'de crossing over görülmesi,
- II. metafaz II'de kromozomların ekvatorial düzleme dizilmesi,
- III. anafaz I'de homolog kromozomların rastgele ayrılması

olaylarından hangileri genetik çeşitliliğin ortaya çıkmasında doğrudan etkilidir?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

19. Aşağıda bir bakteriyofajın bakteri içinde çoğalması şematize edilmiştir.



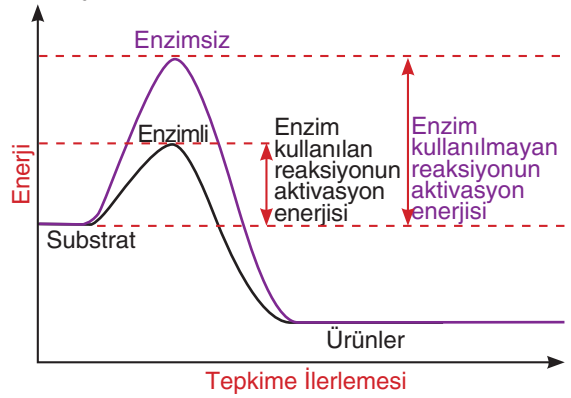
Buna göre

- I. Virüsün genetik materyali bakteri sitoplazmasına aktarılır.
- II. Virüs, bakteri hücresinin enzim sistemlerini ve ATP'sini kullanır.
- III. Yeni oluşan virüsler bakteri hücresinin parçalanmasıyla serbest kalır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

20. Enzimli ve enzimli olarak gerçekleşen bir kimyasal tepkimenin enerji düzeyleri aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Grafiğe göre

- I. Enzimli ve enzimli gerçekleşen tepkimelerde substratın enerji düzeyi farklıdır.
- II. Enzim varlığında gerçekleşen tepkimenin aktivasyon enerjisi düşer.
- III. Tepkime sırasında enzim kullanılması oluşan ürün çeşidini etkiler.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III